

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



ثانوية سلمان الفارسي

الملف أسئلة اختبارات سابقة مع إجاباتها النموذجية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف العاشر](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة علوم في الفصل الأول

[اسئلة اختبارات واحاباتها النموذجية لسنوات سابقة 2015-2016 في مادة الاحياء](#)

1

[نماذج اختبارات واحاباتها النموذجية لسنوات سابقة 2016-2017 في مادة العلوم](#)

2

[ملخص بطريقة بسيطة ورائعة في مادة العلوم](#)

3

[احابة بنك اسئلة رائع في مادة العلوم](#)

4

[احابة اوراق عمل ممتازة في مادة العلوم](#)

5



موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

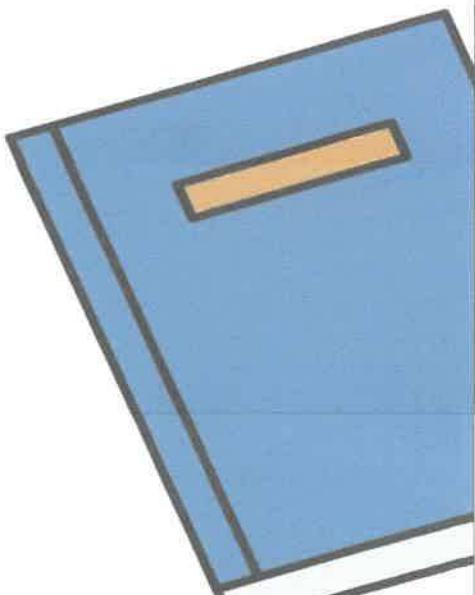
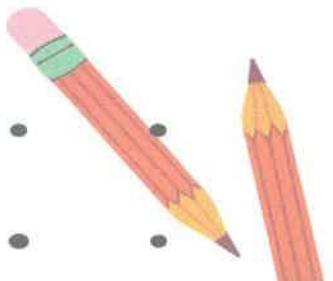
# العاشر

## الاحياء

اسئلة اختبارات  
وإجاباتها النموذجية

2023/2022

## الفترة الأولى



المادة : الأحياء  
الصف : العاشر  
الزمن : ساعتان



دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

## امتحان الصف العاشر الفترة الدراسية الأولى 2021 / 2022

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان ( ٥ ) صفحات مختلفة



### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

( السؤالين الأول والثاني )

**السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع**

( ٤ × ١ = ٤ درجات )

علامة ( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

٤
---

١ - عضية داخل الخلية تقوم بالخلص من العضيات المسنة أو المتهالكة التي لم تعد تفيد الخلية :

- الميتوكندريا       الشبكة الأندوبلازمية  
 السنتروسوم       الليسوسومات

٢ - تحتوي البلاستيدات الخضراء على مادة الكلوروفيل التي تتوارد في :

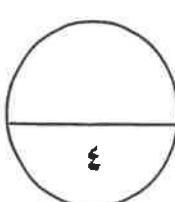
- الغشاء الخارجي       الجرانيا  
 الحشوة       الغشاء الداخلي

٣ - يحدث في مرحلة النمو الثاني **G2** لانقسام الخلية الحيوانية :

- ينقسم السنطريولان إلى زوجين من السنطريولات       تتكون الشبكة الكروماتينية  
 يرتبط الكروموسوميين البنويين بعضهما البعض       تضاعف الخيوط الكروماتينية

٤ - الطور الاستوائي الأول للانقسام الميوزي يحدث فيه :

- انقسام السنتميرات       ترتيب الكروموسومات على خط استواء الخلية  
 تكون أنوية بنوية       ترتيب أزواج الكروموسومات في وسط الخلية



درجة السؤال الأول

٤

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة

٤

(٤ × ١ = ٤ درجات)

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

الإجابة	العبارة	م
	تعتبر الخلية العصبية أطول الخلايا في الجسم	١
	غياب جميع العضيات الخلوية في الخلايا أولية النواة	٢
	يستخدم النمط النووي لاكتشاف أي خلل في عدد الكروموسومات أو بنيتها أو تركيبها	٣
almanahj.com/kw	تنقل جزيئات المواد بالأسموزية عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه	٤

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

٢

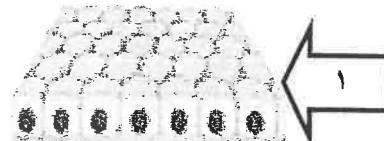
(٤ × ١/٢ = ٢ درجات)

أولاً : الشكلان يمثلان بعض أنواع الأنسجة الطلائية البسيطة

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



٢



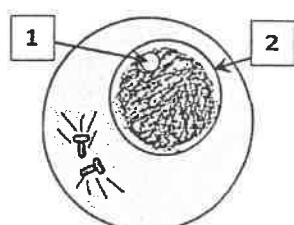
١

- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم ( ١ ) .....

- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم ( ٢ ) .....

ثانياً : الشكل يمثل مرحلة الطور البياني من الانقسام الميتوzioni في خلية حيوانية

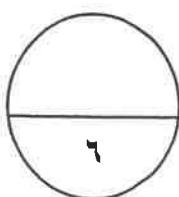
اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



٢

- يشير السهم رقم ( ١ ) إلى .....

- يشير السهم رقم ( ٢ ) إلى .....



درجة السؤال الثاني

**المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية**

( السؤال الثالث والرابع والخامس )

٣

**السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :-**

(١ × ٣ = ٣ درجات)

١- يجب تفريغ الهواء من العينة قبل فحصها بالمجهر الإلكتروني .



٢- انقسام كل خلية بنوية عن الأخرى في الطور النهائي للخلية الحيوانية .

٣- الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسام الميوزي لا تكون متماثلة .

٣

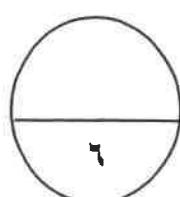
**السؤال الثالث : (ب) ما المقصود بكل ما يلي :-**

(٣ × ١ = ٣ درجات)

١- الريبيوسومات

٢- الخلايا حقيقة النواة

٣- النقل السلبي



درجة السؤال الثالث

**السؤال الرابع : (أ) اقرأ كل عبارة من العبارات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :**

٣

(١ × ٣ = ٣ درجات)

١ - النسيج البرانشيمي - نسيج اللحاء - النسيج السكلرنشيبي - نسيج البشرة

( تمعن في المفاهيم العلمية ثم اختر المفهوم الذي لا يتاسب مع البقية مع ذكر السبب )

..... - المفهوم المختلف :

..... - اذكر السبب :

٢ - يعتبر الطور التمهيدي أحد أطوار الانقسام الميتوzioni ، والمطلوب :

- ماذا يحدث للكروموسومات في هذا الطور ؟

.....

..... - ما اسم الخيوط الدقيقة التي تظهر في هذا الطور ؟

٣ - النقل الكثلي يعمل على نقل جزيئات كبيرة نسبيا مثل جزيئات البروتينات أو فضلات الخلية عبر الغشاء

الخلوي ، والمطلوب :

..... - ماذا تسمى العملية التي تنتقل فيها المواد من داخل الخلية إلى خارجها ؟

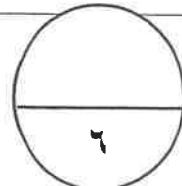
..... - أين يتم تعبئة فضلات الخلية ؟

**السؤال الرابع : (ب) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً :-**

٣

(١ × ٣ = ٣ درجات)

تكبير الأشياء إلى حد ١٠٠٠ مرة	تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة	وجه المقارنة
		نوع المجهر
الخلية الحيوانية	الخلية النباتية	وجه المقارنة
		وجود الجدار الخلوي
خلايا جنسية أحادية المجموعة الكروموسومية	خلايا جسمية ثنائية المجموعة الكروموسومية	وجه المقارنة
		الرمز الذي يمثلها



درجة السؤال الرابع

٦

السؤال الخامس: (أ) عدد ما يلي :

(١ × ٣ = ٣ درجات)

٣

١- أنواع الأحماض النوويّة

٢- نوعين من الأنسجة العضلية

٣- عدد الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسامات الميوزية

- الانقسام الميوزي الأول ..... - الانقسام الميوزي الثاني

السؤال الخامس: (ب) ما أهمية :

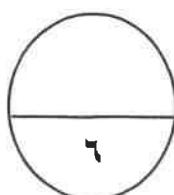
٣

(١ × ٣ = ٣ درجات)

١- النسيج الكولتشيمي

٢- إضافة مادة الكولتشيسين إلى المربي عند تحضير النمط النووي

٣- الانقسام الميوزي ( اذكر نقطة واحدة فقط )



درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*

المادة : الأحياء

التربيـة وزارـة التـيـفـصـفـ : العـاـشرـ

الـزـمـنـ : سـاعـتـانـ



دولـة الـكـوـيـتـ

وزـارـة التـرـبـيـةـ

التـوجـهـ الفـنـيـ العـاـمـ لـلـعـلـومـ

امتحان الصـفـ العـاـشـرـ لـلـعـاـمـ الدـرـاسـيـ ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان ( ٥ ) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

( المسؤولين الأول والثاني )



موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

( ٤ × ١ = ٤ درجات )

علامة ( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

٤

١ - عضية داخل الخلية تقوم بالخلص من العضيات المسنة أو المتهالكة التي لم تعد تفيد الخلية : ص ٤

- الميتوكندريا  
 الشبكة الأندوبلازمية  
 السنتروسوم  
 الليرسومات

٢ ص ٤

- تحتوي البلاستيدات الخضراء على مادة الكلوروفيل التي تتوارد في :

- الغشاء الخارجي  
 الحشوة  
 الجرانا  
 الغشاء الداخلي

٣ ص ٥٠

- يحدث في مرحلة النمو الثاني G2 لانقسام الخلية الحيوانية :

- ينقسم السنطريولان إلى زوجين من السنطريولات  
 يتربّط الكروموسومين البنويين بعضهما البعض  
 تتكون الشبكة الكروماتينية

٤ ص ٦

- الطور الاستوائي الأول للانقسام الميوزي يحدث فيه :

- انقسام السنتروميرات  
 تكوين أنوية بنوية  
 ترتيب أزواج الكروموسومات في وسط الخلية

٤

درجة السؤال الأول



السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة

٤

(٤ × ٤ = ١٦ درجات)

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

الإجابة	العبارة	م
✓	١ ص ١٦ تعتبر الخلية العصبية أطول الخلايا في الجسم	١
✗	٢ ص ٢٨ تغيب جميع العصبونات الخلوية في الخلايا أولية النواة	٢
✓	٣ ص ٤٣ يستخدم النمط النووي لاكتشاف أي خلل في عدد الكروموسومات أو بنيتها أو تركيبها	٣
✗	٤ ص ٧٠ تنتقل جزيئات المواد بالأسموزة عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه	٤

almanahij.com/kw

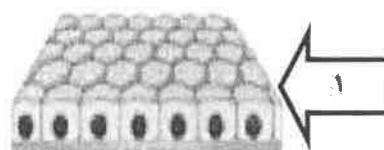
السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

٢

(٤ × ١/٢ = ٢ درجات)

أولاً : الشكلان يمثلان بعض أنواع الأنسجة الطلائية البسيطة

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : ص ٣٥



- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم ( ١ ) مكعب

- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم ( ٢ ) حرشفى

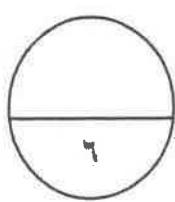
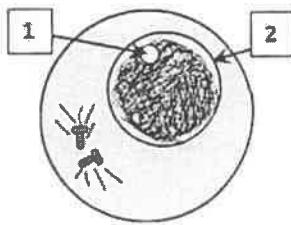


ثانياً : الشكل يمثل مرحلة الطور البيني من الانقسام الميتوزي في خلية حيوانية

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : ص ٤٥

- يشير السهم رقم ( ١ ) إلى النوية

- يشير السهم رقم ( ٢ ) إلى النواة / الغشاء النووي



درجة السؤال الثاني

٢



## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

### (السؤال الثالث والرابع والخامس)

**السؤال الثالث : (أ) على ما يلى تعليلًا علميًّا سليماً :-**

٣

(١ × ٣ = ٣ درجات)

ص ١٧

١- يجب تفريغ الهواء من العينة قبل فحصها بالمجهر الإلكتروني .

حتى تستطيع الإلكترونات النفاذ من خلالها



ص ٥٩

٣- الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسام الميوزي لا تكون متماثلة .

لأن انقسام الكروموسومات المتماثلة أثناء الانقسام الميوزي يتم بطريقة عشوائية

**السؤال الثالث : (ب) ما المقصود بكل مما يلى :-**

٣

(١ × ٣ = ٣ درجات)

ص ٢٢

١- الرايبوسومات

عضيات مستديرة تنتج البروتين في الخلية

ص ٤٨

٢- الخلايا حقيقة النواة



وزارة التربية

التوجيه الفعلي للمواد الدراسية

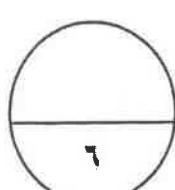
الرئيسي لابنها للعام الميلادي

هي خلايا تحتوي على نواة محددة الشكل / خلايا تحتوي على غشاء نووي

ص ٧٠

٣- النقل السلبي

هو حركة المواد عبر غشاء الخلية من دون أن تستهلك الخلية أي طاقة .



درجة السؤال الثالث

**السؤال الرابع : (أ) اقرأ كل عبارة من العبارات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :**

(٣ × ١ = ٣ درجات)

٣

١- النسيج البرانشيمي - نسيج اللحاء - النسيج السكلرنشيبي - نسيج البشرة ص ٣٣-٣٤

(تمعن في المفاهيم العلمية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب )

- المفهوم المختلف : نسيج اللحاء



- اذكر السبب : لأنّه يعتبر من الأنسجة النباتية المركبة / الباقي أنسجة بسيطة

٢- يعتبر الطور التمهيدي أحد أطوار الانقسام الميتوzioni ، والمطلوب : ص ٢٧ ج ٢



- ماذا يحدث للكروموسومات في هذا الطور ؟ (ادْكُرْ نَعْلَمَهُ وَاحِدَةً)

يزداد قصر وتغليظ الكروموسومات / تزداد كثافة الكروموسومات / تصبح الكروموسومات أكثر وضوحا

- ما اسم الخيوط الدقيقة التي تظهر في هذا الطور ؟ خيوط المغزل

٣- النقل الكثلي يعمل على نقل جزيئات كبيرة نسبيا مثل جزيئات البروتينات أو فضلات الخلية عبر الغشاء

٧٢ ص

الخلوي ، والمطلوب :

- ماذا تسمى العملية التي تنتقل فيها المواد من داخل الخلية إلى خارجها ؟ الإخراج أو الطرد الخلوي

- أين يتم تعبئة فضلات الخلية ؟ جهاز جوليجي أو حويصلات جوليجي

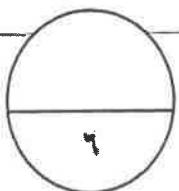


**السؤال الرابع : (ب) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علميا :-**

(٣ × ١ = ٣ درجات)

٣

تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة	تكبير الأشياء إلى حد ١٠٠٠ مرة	وجه المقارنة
المجهر الضوئي	المجهر الإلكتروني	نوع المجهر ص ١٦
الخلية الحيوانية	الخلية النباتية	وجه المقارنة
غير موجود	موجود	وجود الجدار الخلوي ص ٣٠
خلايا جنسية أحادية المجموعة الクロموسومية	خلايا جسمية ثنائية المجموعة الكروموسومية	وجه المقارنة
n	2n	الرمز الذي يمثلها ص ٤



درجة السؤال الرابع

٦

٤



٣

السؤال الخامس: (أ) عدد ما يلي :

$١ \times ٣ = ٣$  درجات)

ص ٢٦-٢٧

١- أنواع الأحماض النوويّة

RNA -

- DNA ( حمض ريبوزي منقوص الأكسجين )

ص ٣٦

٢- نوعين من الأنسجة العضلية

- الـلـإـرـادـيـة / الـمـلـسـاء / غـيرـ المـخـطـطـة

- الـهـيـكـلـيـة / الإـرـادـيـة / الـمـخـطـطـة

- الـأـنـسـجـةـ الـقـلـبـيـة

ص ٥٨-٥٩

٣- عدد الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسامات الميوزية

- الانقسام الميوزي الثاني أربعة خلايا

- الانقسام الميوزي الأول خلتين



٣

السؤال الخامس: (ب) ما أهمية :

$١ \times ٣ = ٣$  درجات)

ص ٣٣

١- النسيج الكولنشيمي

يساعد في تدعيم النبات وإسناده

ص ٤٤

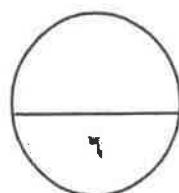
٢- إضافة مادة الكولتشيسين إلى المري عند تحضير النمط النووي

للتثبيت الخلايا في الطور الاستوائي

ص ٤٥-٤٥

٣- الانقسام الميوزي ( اذكر نقطة واحدة فقط )

اختزال عدد الكروموسومات إلى النصف لتكوين الأمشاج الجنسية / تكوين الأمشاج الالزامية للتکاثر الجنسي



درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*



المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

## امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان ( ٦ ) صفحات مختلفة



### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

( السؤالين الأول و الثاني )

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة

٣

( ٣ × ١ = ٣ درجات )

( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

٣

١- كل مما يلي من ضمن القواعد النيتروجينية لـ DNA ما عدا :

C

A

U

G

٢- أنسجة تغطي الجسم من الخارج لحمايته ، كما تبطن تجاويف الجسم الداخلية:

العضلية

الطلائية

الضامة

العصبية

٣- طور في الإنقسام الميوزي ينتج في نهايته تكون أربع خلايا بنوية أحادية الكروموموسوم :

الطور الانفصالي الثاني

الطور الانفصالي الأول

الطور النهائي الثاني

الطور النهائي الأول

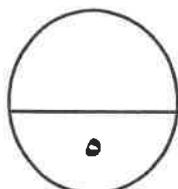
**السؤال الأول:** (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة

٢

(١ × ٢ = ٢ درجات)

لكل عبارة من العبارات التالية :-

الإجابة	العبارة	م
	١ تكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة فقط.	
 موقع المنهج الكويتية almanahj.com/	٢ ينتج من الانقسام الميتوzioni خليتان متماثلتان تماماً لكرموسومات الخلية الأبوية .	



درجة السؤال الأول

**السؤال الثاني:** (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

٢

(١ × ٢ = ٢ درجات)

التالية :-

الإجابة	العبارة	م
	١ مادة تستخدم في تحضير النمط النووي ، لثبيت الخلايا في الطور الاستوائي.	
	٢ تركيب في الخلية يسمح لجزئيات مواد معينة بالمرور عبره ، في حين يمنع مركبات بعض المواد الأخرى.	

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

٣

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

أولاً : الشكل يمثل الميتوكندريا.

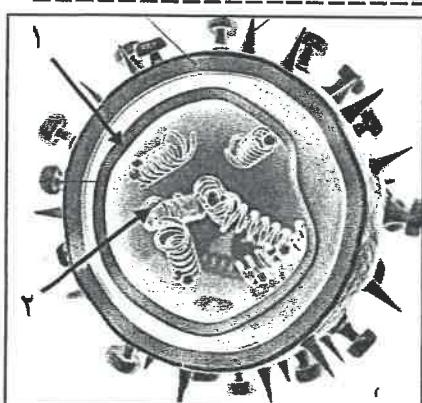
اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

..... - ١

..... - ٢



موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

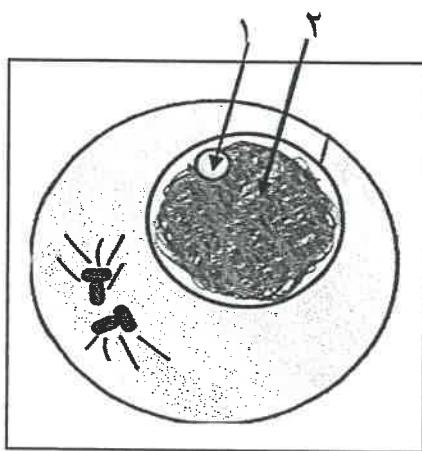


ثانياً : الشكل يمثل بنية الفيروس.

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

X ..... - ١

..... - ٢

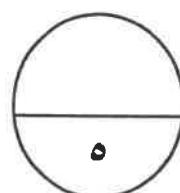


ثالثاً : الشكل يمثل الطور البيئي في الانقسام الميتوzioni.

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

..... - ١

..... - ٢



درجة السؤال الثاني

## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

( ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس )

٣

السؤال الثالث : (أ) علل مما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (١ × ٣ = ٣ درجات)

١- تعتبر البكتيريا من ضمن الخلايا أولية النواة.

٢- تتطفل الفيروسات على الكائنات الحية  *طبع*

٣- يحدث الانقسام الميوزي في المناسل لدى الكائنات التي تتكرر جنسياً.

٢

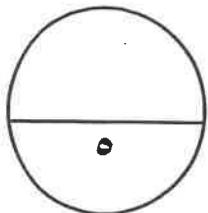
السؤال الثالث : (ب) أجب عن كل مما يلي :- (١ × ٢ = ٢ درجات)

- عدد أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب :

..... ب ..... أ .....

٢- عدد أمثلة لحالات التشوه الكروموسومي  *طبع*

..... ب ..... أ .....



درجة السؤال الثالث

**السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:**

$$(٦ \times ٠,٥ = ٣ \text{ درجات})$$

٣

الشبكة الأندوبلازمية الناعمة	الشبكة الأندوبلازمية الخشنة	(١)
		وجود الرايبيوسومات على سطحها
الطور النهائي	الطور التمهيدي	(٢)
 موقع المنهج الكويتية almanahj.com/kw		ظهور خيوط المغزل
متلزمة داون	متلزمة المواء	(٣)
لعن	لعن	رقم الكروموسوم المتسبب بالمتلزمة

**السؤال الرابع : (ب) أكمل خرائط المفاهيم التالية بما يناسبها علمياً: (٤ \times ٠,٥ = ٢ درجة)**

٢

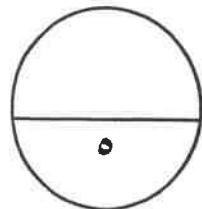
الأنسجة النباتية المركبة

-١

نسيج اللحاء

نقل الماء والأملاح

نقل ..... .....



درجة السؤال الرابع

النقل السلبي

-٢

الأسموزية

**السؤال الخامس :** أ) تمعن في المفاهيم التالية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع

$$(3 \text{ درجات} = 1 \times 3)$$

ذکر انس

4

- ١- البلاستيدات - الجدار الخلوي - الفجوة المركزية - الجسم المركزي

..... المفهوم المختار : ..... المفهوم المختار : .....  
..... السبب : ..... السبب : .....

## ٢- الخلية العصبية - العظم - الدم - الغضروف

المفهوم المخالف : .....  
السبب : .....

٣- مرحلة البناء والتصنيع - انتشار السيتوبلازم - مرحلة النمو الأول

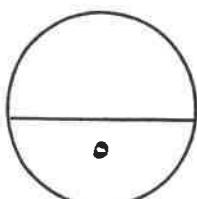
..... المفهوم المختلف : .....  
..... السبب : .....

1

**السؤال الخامس : (ب) : ما أهمية كل معايير ( $2 \times 1 = 2$  درجات)**

## ١- النسيج السكلار نقشمي؟

٣ - النمط النووي ؟



د. حمزة السقا، الخامس

انتهت الأسئلة \*\*\*

المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج  
إجابة

## امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي

٢٠٢٠ - ٢٠١٩ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان ( ٦ ) صفحات مختلفة



المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

( السؤالين الأول و الثاني )

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة

٣

( ٣ = ١ × ٣ )

✓ ) أقسام الإجابة الصحيحة :-

١ - كل مما يلي من ضمن القواعد النيتروجينية لـ DNA ما عدا : ص ٢٧

C

A

U

G

٢ - أنسجة تغطي الجسم من الخارج لحمايته ، كما تبطن تجاويف الجسم الداخلية: ص ٣٥

العضلية

الطلائية

الضامة

العصبية

٣ - طور في الانقسام الميوزي ينتج في نهايته تكون أربع خلايا بنوية أحادية الكروموسوم: ص ٥٨

الطور الانفصالي الثاني

الطور الانفصالي الأول

الطور النهائي الثاني

الطور النهائي الأول



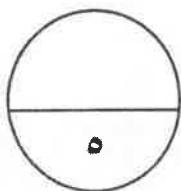
**السؤال الأول:** (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة

٢

(١ × ٢ = ٢ درجات)

لكل عبارة من العبارات التالية :-

الإجابة	العبارة	م
✗ ١٥ ص مونع المناهج الكويتية	ت تكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة فقط.	١
✓ ٥٢ ص almanahj.com/kw	ي نتج من الانقسام الميتوزي خليتان متماثلتان تماماً لكرموسومات الخلية الأبوية .	٢



درجة السؤال الأول

**السؤال الثاني:** (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

٢

(١ × ٢ = ٢ درجات)

لكل عبارة من العبارات التالية :-

الإجابة	العبارة	م
الكولشيسين ٤٤ ص	مادة تستخدم في تحضير النمط النووي ، لثبيت الخلايا في الطور الاستوائي.	١
الغشاء شبه المنفذ ٦٩ ص	تركيب في الخلية يسمح لجزيئات مواد معينة بالمرور عبره ، في حين يمنع مركبات بعض المواد الأخرى.	٢



الرسالة التعليمية والتوجيهية الفنية للعام الميلادي

السؤال الثاني : (ب) ادرس الاشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

٣

$$(٦ \times ٣ = ٠,٥ \text{ درجات})$$

أولاً : الشكل يمثل الميتوكندريا

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

ص ٢٣

١- الأعراف

٢- الغشاء الخارجي

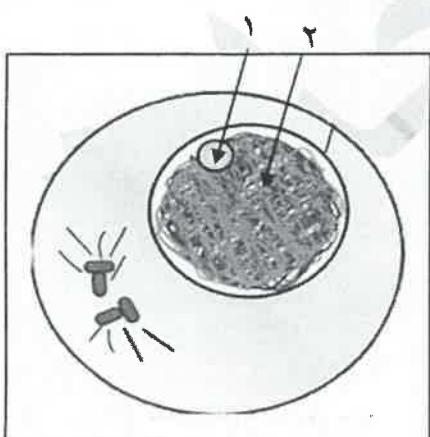


ثانياً : الشكل يمثل بنية الفيروس.

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- الكابسيد - غلاف بروتيني ص ٣٩

DNA - RNA - ٢

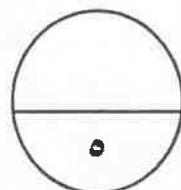


ثالثاً : الشكل يمثل الطور البياني في الانقسام الميتوzioni

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- النوية ص ٥٢

٢- الكروماتين



درجة السؤال الثاني



٣

التجوبيه الشفهي العام للعلوم

## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

( ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس )

**السؤال الثالث: (أ) على ما يلي تعليلًا علميًّا سارِيًّا :-** (١ × ٣ = ٣ درجات)

٣

١- تعتبر البكتيريا من ضمن الخلايا أولية النواة.  
لأنها لا تحتوي على نواة محددة الشكل ص ٢٨

٢- تتغفل الفيروسات على الكائنات الحية .  
*للوح*  
لعدم احتوائها على مكونات الخلايا الحية مثل الأغشية و السيتوبلازم والنواة ، مما يجعلها تفتقد آلية تحرير واستخدام الطاقة وبناء البروتين ، لذلك تتغفل على الكائنات الحية. ص ٣٨

٣ يحدث الانقسام الميوزي في المناسب لدى الكائنات التي تتكرر جنسياً.

لإنتاج الأمشاج الذكورية والإناثوية والتي تحوي على نصف عدد الكروموسومات ، وباندماجهما تكون خلية تحوي على صفات الأبوين ص ٥٤

٤

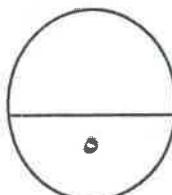
**السؤال الثالث : (ب) أجب عن كل مما يلي :- (١ × ٢ = ٢ درجات)**

١- عدد أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب :

أ- نقري ب- شبكي ج- حلزوني د- حلقي (يكفي بـ نقطتين) ص ٣٤

٢- عدد أمثلة لحالات التشوه الكروموسومي :  
*للوح*

أ- متلازمة داون ب- متلازمة كلانفلت ج- تيرنر (يكفي بـ نقطتين) ص ٦٢-٦١



درجة السؤال الثالث



الستوجيهي للعام المدرسي

**السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً :**

(٣ × ٠,٥ = ٣ درجات)

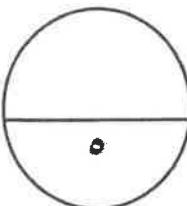
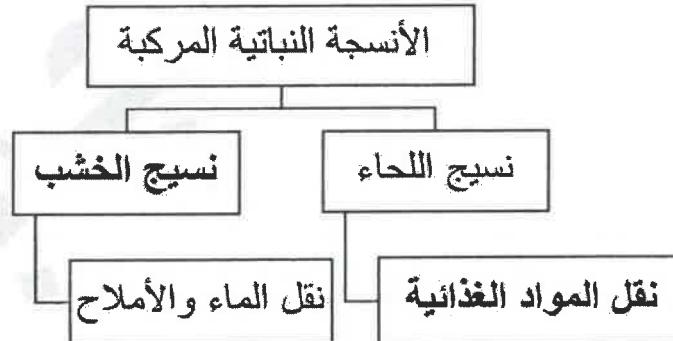
٣

الشبكة الأندوبلازمية الناعمة	الشبكة الإندوبلازمية الخشنة	(١)
لا يوجد	يوجد ص ٢٢	وجود الرايبوسومات على سطحها
الطور النهائي موقع المنهج الكويتية almarabi.com تختفي ص ٥٢	الطور التمهيدي تظهر ص ٥١	(٢) ظهور خيوط المغزل
متلزمة داون	متلزمة الماء	(٣)
٢١ ص ٦١	٥ ص ٦٣	رقم الكروموسوم المتبسب في المتلزمة

٢

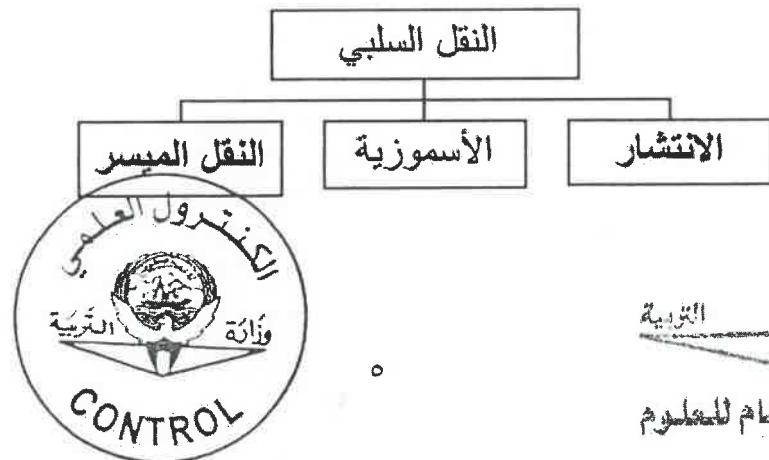
**السؤال الرابع : (ب) أكمل خرائط المفاهيم التالية : (٤ × ٠,٥ = ٢ درجات)**

-١ ص ٣٤



درجة السؤال الرابع

-٢ ص ٧٠



الذراوة التوجيهي السنوي العام للمعلوم

السؤال الخامس : أ) تمعن في المفاهيم التالية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع

٣
---

(٣ × ١ = ٣ درجات)

ذكر السبب :-

- ١- البلاستيدات - الجدار الخلوي - الفجوة المركزية - الجسم المركزي  
المفهوم المختلف : الجسم المركزي.

السبب: لا يوجد في الخلية النباتية ، عكس باقي العضيات أو يوجد في الخلية الحيوانية فقط ص ٢٩

٢- الخلية العصبية - العظم - الدم - الغضروف

المفهوم المختلف : الخلية العصبية

السبب : لا تعتبر من الأنسجة الضامة



ص ٣٦ ص ٣٧

٣- مرحلة البناء والتصنيع - مرحلة النمو الثاني - انشطار السيتوبلازم - مرحلة النمو الأول

المفهوم المختلف : انشطار السيتوبلازم

ص ٤٩

السبب: لا يعتبر من ضمن مراحل الطور البيئي.

٢
---

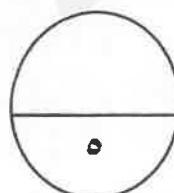
السؤال الخامس : (ب) : ما أهمية كل معايili (٢ × ١ = ٢ درجات)

١- النسيج السكلرنشيمي ؟

تقوية النبات و تدعيمه وحماية الأنسجة الداخلية ص ٢٣

٢- النمط النووي ؟

أ- تحديد عدد الكروموسومات / تصنيف جنس الكائن/ الكشف عن وجود خلل في الكروموسومات ص ٤٣



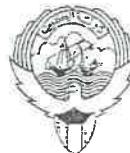
درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*



الأسئلة في (5) صفحات

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفيزيائي العام للعلوم

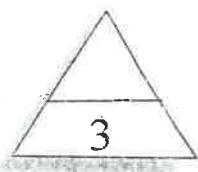
امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر  
في مادة الأحياء للعام الدراسي 2018/2019م

\* ملاحظة هامة \* جميع الأسئلة اجبارية

### أولاً : الأسئلة الموضوعية - عشر درجات

السؤال الأول :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمامها: - (3=1×3)  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)



1- واحدة مما يلي لا تتعذر من وظائف بروتين غشاء الخلية هي:

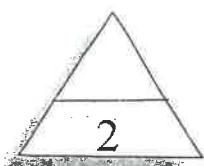
- تقليل مرونة غشاء الخلية  
 تمييز المواد المختلفة كالهرمونات  
 تعمل كبوابات لمرور المواد من وإلى الخلية

2- العامل المسبب في إصابة الماشي والأغنام بمرض جنون البقر :

- الفيرويدات  
 البكتيريا  
 الفيروسات  
 البريونات

3- تستخدم مادة الكولتشيسين عند تحضير النمط النووي للإنسان من أجل:

- تثبيت انقسام الخلايا في الطور الاستوائي  
 تحفيز عملية الانقسام الميتوzioni  
 زيادة سيولة الدم  
 منع تخثر الدم

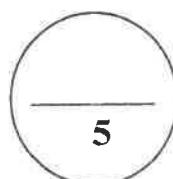


(ب) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وضع علامة (✗) أمام العبارات غير الصحيحة

لكل مما يلي: - (2=1×2)

1- ( ) تتميز الشبكة الاندوبلازمية الخشنة بإنتاج البروتينات في الخلية

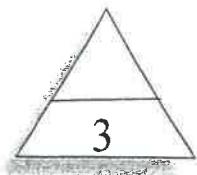
2- ( ) متلازمة تيرنر تنشأ بسبب تشوه كروموزومي ينتج عنه زيادة في الكروموزوم X.



درجة السؤال الأول

5

السؤال الثاني :

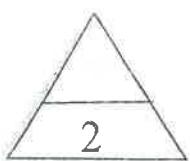


(أ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات  
التالية: - (3=1×3)

(1) أكياس غشائية مماثلة بسائل ما، يخزن الماء والمواد الغذائية أو فضلات الخلية إلى حين التخلص منها.

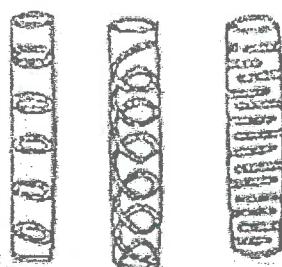
(2) متلازمة وراثية تنشأ عن فقدان قطعه من الذراع القصيرة للكروموسوم رقم (5). ملع X

(3) آلية انتشار الماء عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه من الأعلى تركيزاً للأقل ملع  
المناهج الكويتية almanahj.com/kw



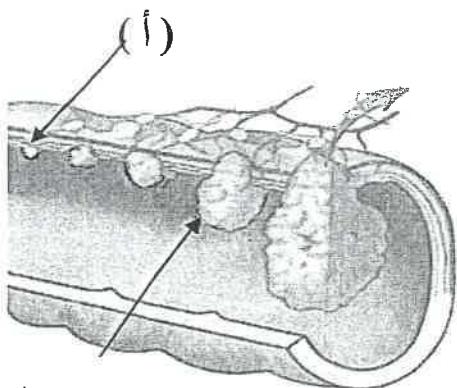
(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب: - (2=1×2)

1- الشكل المقابل يمثل أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب  
والمطلوب:



(أ) يشير إلى -----

(ب) يشير إلى -----

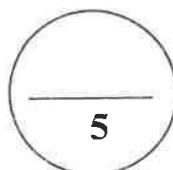


2- الشكل المقابل يمثل مراحل سرطان القولون،  
والمطلوب:



السهم (أ) يشير إلى المرحلة -----

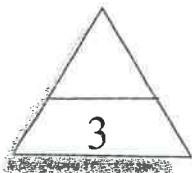
السهم (ب) يشير إلى المرحلة -----



درجة السؤال الثاني

### ثانياً: الأسئلة المقالية : خمسة عشر درجة

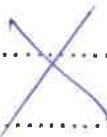
(( أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس ))



السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي :- ( $3=1\times 3$ )

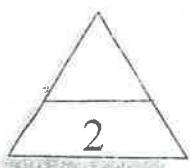
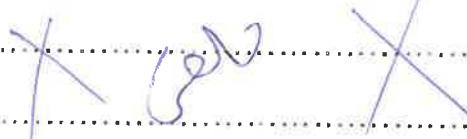
1- تتطفل الفيروسات على الخلايا الحية الكائنة

الفيروس



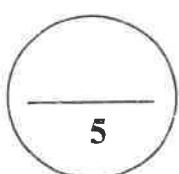
2- ضرورة مرور الخلية بالطور البيني أو الوسطي قبل الانقسام الميتوزي.

3- إصابة بعض الأشخاص بالسرطان.

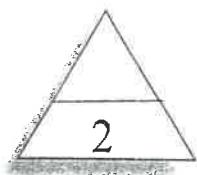


(ب) قارن بين كل من :- ( $2=1\times 2$ )

البريونات	الفيرويدات	وجه المقارنة
البريونات	الفيرويدات	التركيب
X	X	
الرجل	المرأة	وجه المقارنة
		الصيغة الكروموسومية الطبيعية



درجة السؤال الثالث



السؤال الرابع : (أ) عدد دون شرح كل مما يلى :- (2=1×2)

1- أنواع الأنسجة الحيوانية:

..... -2 ..... -1

..... -4 ..... -3

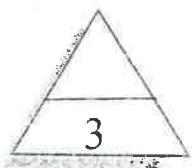
2- العمليات التي ينتج عنها خلل في بنية الكروموسوم .



..... -2 ..... -1

..... -4 ..... -3

الخلل

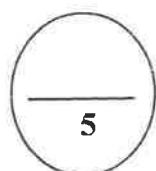


(ب) ما المقصود :- (3=1×3)

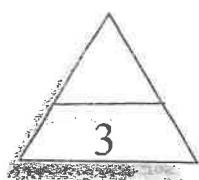
1- النيوكلويوبلازم ؟

2- النمط النووي ؟

3- متلازمة داون ؟



درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس :

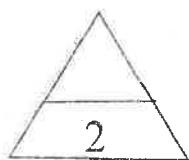
(أ) م أهمية كل من :  $(3=1 \times 3)$

1- الكوليسترون في العشاء الخلوي؟

2- الإنقسام الإختزالي في خلايا المناسب للكائنات الحية؟



3- عملية النقل النشط لجذور النبات؟



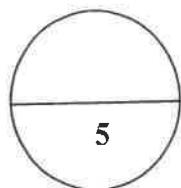
(ب) ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية :  $(2=1 \times 2)$

- الشكل الذي أمامك يمثل نسيج اللحاء

أ - ما أهمية الخلايا المرافقة للأنبوب؟



ب - فسر سبب وجود بعض الخلايا البرانشيمية واللياف بين الخلايا الغريالية.



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ، ، ، ،

الأسئلة في (5) صفحات

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيهي الفني العام للعلوم



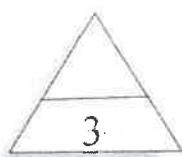
امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى لنصف العاشر  
في مادة الأحياء للعام الدراسي 2018/2019م

ملاحظة هامة \* جميع الأسئلة اجبارية

أولاً : الأسئلة الموضوعية - عشر درجات

السؤال الأول :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمامها: - (3=1×3)  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)



1- واحدة مما يلي لا تغير من وظائف بروتين غشاء الخلية هي: ص 20

تقليل مرنة غشاء الخلية ✓  
 تمييز المواد المختلفة كالهرمونات

موقع تساعد على تمييز بعضها البعض  
 تعمل كبوابات لمرور المواد من والى الخلية

2- العامل المسبب في إصابة الماشي والأغنام بمرض جنون البقر: ص 41

الفيرويدات ✓  
 البكتيريا ✓  
 الفيروسات

3- تستخدم مادة الكوليسيين عند تحضير انتمط النووي للإنسان من أجل: ص 44

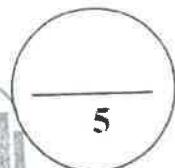
تحفيز عملية الانقسام الميتوzioni ✓  
 زيادة سيولة الدم  
 منع تخثر الدم



(ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي: - (2=1×2)

1- (✓) تتميز الشبكة الأندوبلازمية الخشنة بإنتاج البروتينات في الخلية . ص 22

2- (✗) متلازمة تيرنر تنشأ بسبب تشوه كروموزومي ينتج عنه زيادة في الكروموزوم X. ص 62



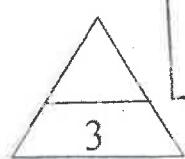
درجة السؤال الأول

1



(ابعد عن الماء والعلم)

السؤال الثاني :



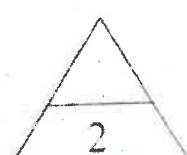
## موجِّه الإجابة

- (١) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات  
 التالية : - (3=1×3)

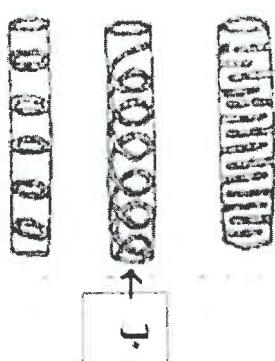
1- (الفجوات) أكياس غشائية مماثلة بسائل ما، يخزن الماء والمواد الغذائية أو فضلات الخلية التي حين التخلص منها. ص 23

2- (متلازمة الماء) متلازمة وراثية تنشأ عن فقدان قطعه من الد Razzaq القصيرة للكروموسوم رقم (5). ص 63

3- (الأسموزة) آلية انتشار الماء عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه من الأعلى تركيزاً للأقل تركيزاً للماء. ص 70



- (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب : - (2=1×2)



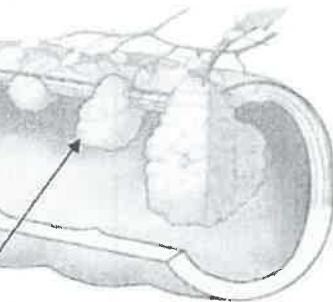
1- الشكل المقابل يمثل أنواع تربت مادة الجنين في أوعية الخشب

والمطلوب : ص 35

- (أ) يشير إلى ----- نفري -----  
 (ب) يشير إلى ----- طنائي /ولي



(أ)

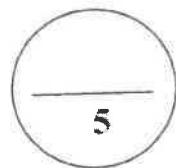


(ب)

2- الشكل المقابل يمثل مراحل سرطان القولون . والمطلوب : ص 66

السهم (أ) يشير إلى المرحلة صفر Stage Zero

السهم (ب) يشير إلى المرحلة الثالثة Stage III



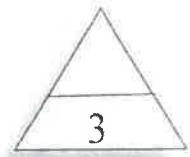
درجة اسئلة الثاني

5



### ثانياً: الأسئلة المقالة: خمسة عشر درجة

(( أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس ))



السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي :-  $(3=1\times 3)$

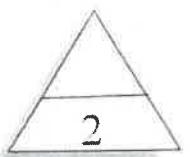
1- تتغذى الفيروسات على الخلايا الحية للكائنات. ص 38

لأنها تفتقد آلية التحرير واستخدام الطاقة وآلية بناء البروتين



2- ضرورة مرور الخلية بالطور البيني أو الوسطي قبل الانقسام الميتوzioni. ص 51 موقع المنهج الكويتي

لكي تتماماً بنية الخلية لتكوين خلتين بمساعدة المادة النووية وزيادة عدد العضيات السيتوبلازمية وزيادة كمية السيتوبلازم بالخلية / أو تمر بمرحلة النمو والبناء والتصنيع / أو تنموا الخلية وتحيز نفسها للانقسام

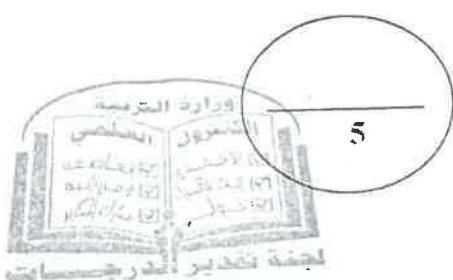


3- اصابة بعض الاشخاص بالسرطان. ص 63

عندما تفقد الخلية قدرتها على الاستئماتة بسبب تغيرات في جيناتها ، فإن ذلك يؤدي إلى خضوعها إلى انقسامات غير منتظمة ، فتبدأ بالتكاثر بسرعة وينتج ما يسمى بالورم .

(ب) قارن بين كل من :-  $(2=1\times 2)$

البريونات	الفيرويدات	وجه المقارنة
البروتين / لا يحوي على الأحماض النووية	أشرطة RNA قصيرة من	التركيب ص 40
الرجل	المرأة	وجه المقارنة
XY,44	XX,44	الصيغة الكروموسومية الطبيعة ص 61

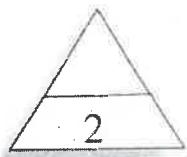


5

درجة السؤال الثالث



د. رئيس مجلس إدارة المعلم



السؤال الرابع : (أ) عدد دون شرح كل مما يلي :- (2=1×2)

1- أنواع الأنسجة الحيوانية: ص 35-36

2- الضامة

1- الطلاقية

4- العضالية

3- العصبية

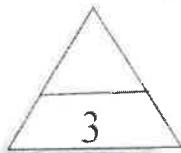
2- العمليات التي ينتج عنها خلل في بنية الكروموسوم ص 62-63

2 - النقص

1- الانتقال

4 - الانقلاب

3- الزيادة



(ب) ما المقصود :- (3=1×3)

1 - النيوكليوبلازم؟ ص 19.

المساحة الممثلة بالسائل داخل الغشاء النووي

2 - النمط النووي؟ ص 43

خارطة كروموسومية للكائن الحي . او ترتيب الكروموسومات وفقاً لمعايير معينة

3- متلازمة داون؟ ص 61

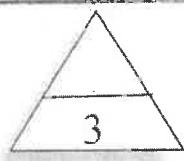
حالة وراثية ناتجة عن خلل عند انقسام خلايا الأمشاج يتسبب بوجود نسخة إضافية من كروموسوم رقم 21 لدى الطفل أو وجود 3 نسخ من الكروموسوم 21 بدلاً من اثنين وهذا ما يسمى بالثالث الكروموسومي

5

درجة السؤال اربع



الجنة لتنمية المعرفة



السؤال الخامس : (أ) م أهمية كل من :-  $(3=1 \times 3)$

1- الكوليسترول في الغشاء الخلوي؟ ص 20

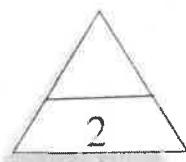
يساهم في إبقاء الغشاء متماسكا وسلينا مما يقلل من مرونة غشاء الخلية

2- الإنقسام الإختزالي في خلايا المذاصل للكائنات الحية؟ ص 55

يختلف فيها عدد الكروموموسومات إلى النصف ، تنتج عن اتحاد الأمشاج أفراد تحتوي خلاياها على عدد الكروموموسومات الموجودة في خلايا الآباء.

3- عملية النقل النشط لجذور النبات؟ ص 71

تقوم أغشية خلايا الجذر بعملية النقل النشط التي تساعد بنقل الأيونات عكس منحدراً تركيزها عبر غشاء الخلية باستخدام الطاقة مما يساعد على بقاء تركيزها داخل خلايا الجذر أعلى من التربة



(ب) ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية :-  $(2=1 \times 2)$

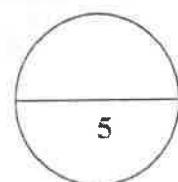
\*الشكل الذي امامك يمثل سبيخ الحاء ص 34

أ - ما أهمية الخلايا المرافقة لأنابيب الغربالية؟

تنويد الخلية الغربية بالمواد و بالطاقة لنشاط الانابيب الغربية

ب - فسر سبب وجود بعض الخلايا البرانشيمية والاليف بين الخلايا الغربية .

للتدعم



درجة السؤال الخامس



الرئاسة العامة للملكية العلمية والعلوم

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق .....





**امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر  
في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨**

**المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية**

**أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة ( السؤال الأول و الثاني )**

**السؤال الأول :** (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة ( ✓ ) أمامها

**٣ × ١ = ٣ درجات**

٣
---



١ - شبكة من الأكياس الغشائية تتخلل جميع أجزاء السيتوبلازم وتميز بوجود عدد كبير من **الريبيوسومات** على سطحها وتتصل بالغشاء النووي وغشاء الخلية :

- الشبكة الأنوية الضرورية المنساء.
- الميتوكندريا .
- جهاز جولجي .
- الشبكة الأنوية الضرورية الخشنة .

٢ - نوع من المجاهر تندى من خلاله الإلكترونات عبر شريحة رقيقة جداً من الجسم المراد فحصه حيث تستقبل على الشاشة في شكل صورة يمكن طباعتها :

- المجهر الضوئي .
- المجهر الإلكتروني النافذ .
- المجهر الضوئي المركب .
- المجهر الإلكتروني الماسح .

٣ - خلل في بنية الكروموسوم ينتج عنه انفصال جزء من الكروموسوم واستدارته ليحود ويتصل في **الاتجاه المعاكس** بالكروموسوم نفسه :

- الانقلاب .
- الزيادة .
- الانتقال .
- النقص .

الروا

**تابع السؤال الأول : (ب) فحص علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة للعبارات التالية ٢ × ١ = ٢ درجات**

٢

م	العبارة	الإجابة
١	لا تتأثر الخلية الحية بالأنزيمات الليوسومية لأنها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليوسومات .	( )
٢	يحتاج الجسم إلى كميات كبيرة من الفيتامينات التي تمدها بالطاقة.	(✗)

٥

**مجموع درجة السؤال الأول**

**السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية ٣ × ١ = ٣ درجات**

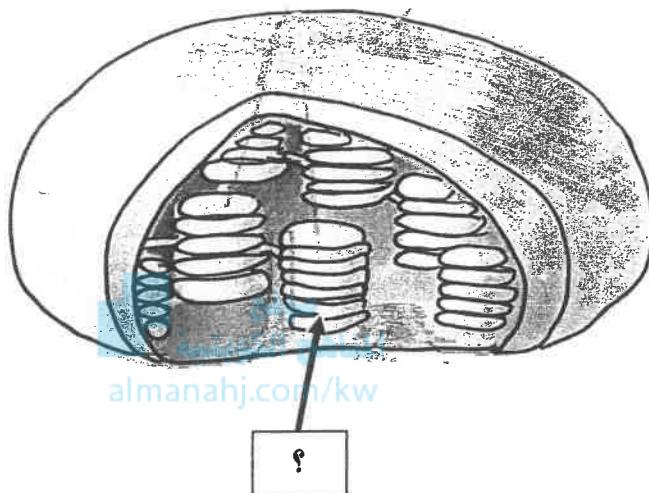
٣

م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	نوع من أنواع الأنسجة الضامنة تتميز المادة البنية فيه بالصلابة بسبب ترسب الكالسيوم .	
٢	عملية متعمدة تفكك فيها الخلية نفسها بنفسها عندما تهرم .	(✗)
٣	تشوهات كروموسومية تظهر لدى الإناث اللواتي يحملن كروموسوما جنسيا واحدا وهو الكروموسوم السيني X .	(✗)

**تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب : ١ × ٢ = درجتان**

٢

**١- الشكل المقابل يمثل أحد العضيات الخلوية النباتية ، والمطلوب :**



- اسم العضية .....

- السهم يشير إلى صفائح تسمى .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## المجموعة الثانية : "الأسئلة المقالة"

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس )

10

1

**السؤال الثالث:** (أ) اكتب تعليلاً علمياً لكل مما يأتي  $3 \times 1 = 3$  درجات

- ١- يعتبر تركيب الغشاء الخلوي تركيباً سائلاً إلا أنه يمتاز بالتماسك وقلة المرونة .

٢- عدد الكروموسومات في الخلايا التنسائية تختزل إلى النصف .

موقع  
المناهج الكويتية  
[almanabi.com/](http://almanabi.com/)

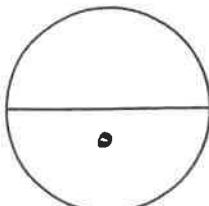
٣- ضرورة إضافة مادة الهيبارين للمربي المحتوي على الدم عند تحضير النمط النموي .

1

**ناتیجہ السوال الثالث :** (ب) تارن بین کل ممایلی  $4 \times \frac{1}{2} = 2$  درجتیں

1

وجه المقارنة	الفيرويدات	البريونات
نوع المادة الوراثية فيها	الفيرويدات	البريونات
وجه المقارنة	إنزال المواد الصلبة إلى داخل سينيوبلازم الخلية	إدخال المواد السائلة إلى داخل سينيوبلازم الخلية
اسم العملية لهذا النقل		الكتلي



مجموع درجة السؤال الثالث

٣

**السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كل من**  $3 \times 1 = 3$  **درجات**

١- وجود الخلية المراقبة إلى جانب كل خلية غرالية في نسيج اللحاء .

.....

٢- حدوث عملية الانقسام الخلوي ( اذكر نقطتين دون شرح ) .

.....  .....



٣- ظهور الصفيحة الوسطى في مرحلة الطور النهائي من انقسام الخلية النباتية .

.....

٢

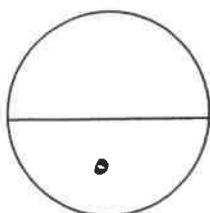
**تابع السؤال الرابع : (ب) ما المقصود بكل من :**  $2 \times 1 = 2$  **درجتان**

١- الأنسجة الطلائية .

.....

٢- دورة الخلية .

.....



**مجموع درجة السؤال الرابع**

**السؤال الخامس : (أ) عدد ما يلي دون شرح  $3 \times 1 = 3$  درجات**

٣

١- أنواع أو أشكال ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب .

- أ- ..... ب- ..... ج- .....  
..... د- .....

٢- التراكيب الموجودة في الخلايا أولية النواة .

- أ- ..... ب- ..... ج- .....  
..... د- .....



٣- أطوار الانقسام الخلوي الميتوzioni .

- أ- ..... ب- ..... ج- .....  
..... د- .....

**تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية  $2 \times 1 = 2$  درجتان**

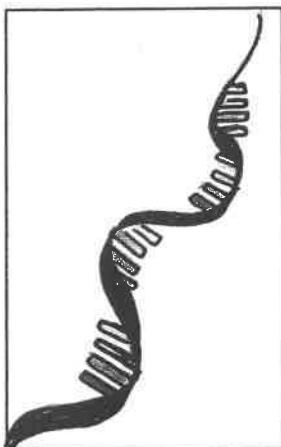
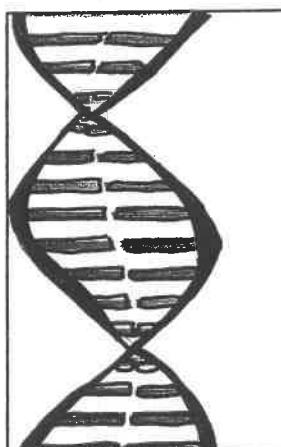
٢

١- الشكل المقابل يمثل نوعان من الأحماض النووية ، والمطلوب :

الشكل رقم ( ) يمثل الحمض النووي RNA

- اذكر سببا واحدا لاعتباره الحمض النووي RNA من خلال ما تراه  
في الشكل فقط ؟

.....  
.....



٢

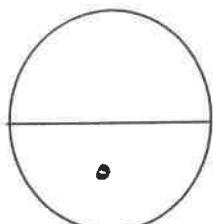
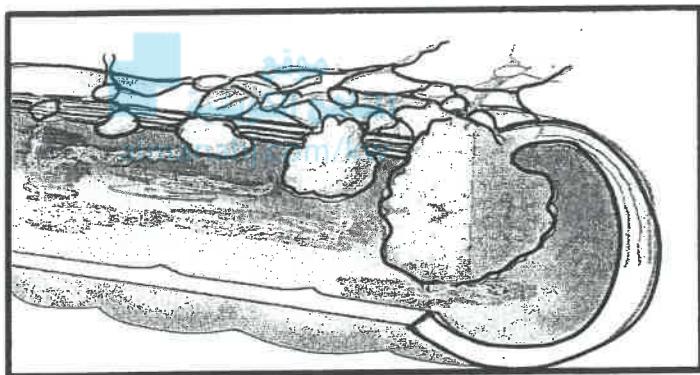
١

**تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية  $٢ \times ١ = ٢$  درجتان**

٢- يوضح الشكل مراحل سرطان القولون حيث يتم استخدام المواد الكيميائية في الجسم لعلاج هذا المرض ، والمطلوب :

-ما دور العلاج الكيميائي لمرض السرطان ؟

.....



**مجموع درجة السؤال الخامس**

**الدرجة الكلية للأسئلة المقالية**

١٥

**انتهت الأسئلة**



نموذج الإجابة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر

في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني )

**السؤال الأول :** (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمامها

٣
---

موجة  
المناهج الكويتية  
[almajhab.kw](http://almajhab.kw)

٣ × ١ = ٣ درجات

١- شبكة من الأكياس الغشائية تتخل جمبع أجزاء السيتوبلازم وتتميز بوجود عدد كبير من الرايبيوسومات على سطحها وتتصل بالغشاء النووي وغشاء الخلية :



الشبكة الأندوبلازمية المنساء.

الميتوكتيريا .

جهاز جولي .

**■ الشبكة الأندوبلازمية الخشنة . ص ٢٢**

٢- نوع من المجاهر تنفذ من خلاله الإلكترونيات عبر شريحة رقيقة جدا من الجسم المراد فحصه حيث تستقبل على الشاشة في شكل صورة يمكن طباعتها :

المجهر الضوئي .

**■ المجهر الإلكتروني النافذ . ص ١٧**

المجهر الضوئي المركب .

المجهر الإلكتروني الماسح .

٣- خلل في بنية الكروموسوم ينتج عنه انفصال جزء من الكروموسوم واستدارته ليعود ويتصل في الاتجاه المعاكس بالكروموسوم نفسه :

**■ الانقلاب . ص ٦٣**

الزيادة .

الانتقال .

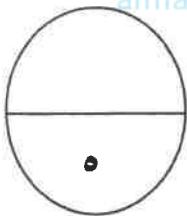
النقص .

انقلاب X

**تابع السؤال الأول : (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة للعبارات التالية ٢ × ١ = ٢ درجات**

٢

م	العبارة	الإجابة
١	لا تتأثر الخلية الحية بالأنزيمات الليوسومية لأنها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليوسومات .	( ✓ ) ص ٢٤
٢	يحتاج الجسم إلى كميات كبيرة من الفيتامينات التي تمدها بالطاقة.	( ✗ ) ص ٧٨ موقع المنهج الكويتي



**مجموع درجة السؤال الأول**



**السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات**

٣

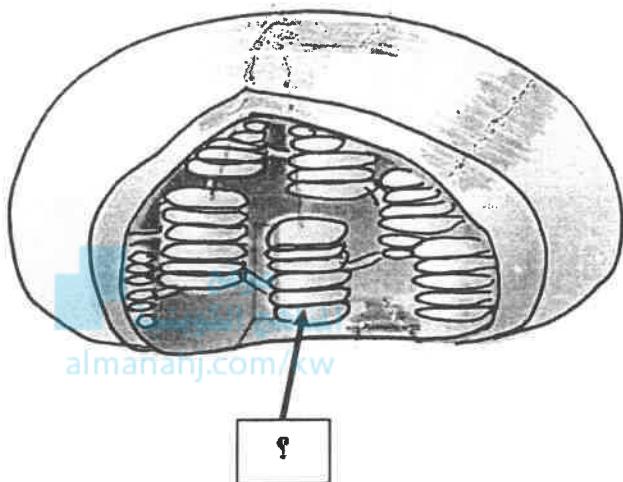
**التابعة ٣ × ١ = ٣ درجات**

م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	نوع من أنواع الأنسجة الضامة تتميز المادة البنية فيه بالصلابة بسبب ترسب الكالسيوم .	العظم / نسيج ضام هيكل
٢	عملية متعمدة تفكك فيها الخلية نفسها بنفسها عندما تهرم .	الاستماتة أو موت الخلية المبرمج ص ٦٣
٣	تشوهات كروموسومية تظهر لدى الإناث اللواتي يحملن كروموسوما جنسيا واحدا وهو الكروموسوم السيئي X .	متلازمة تيرنر (X 45)

تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب :  $٢ \times ١ = ٢$  درجتان

٢

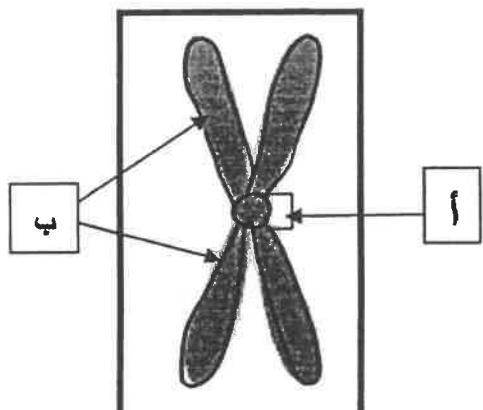
١\_ الشكل المقابل يمثل أحد العضيات الخلوية النباتية ، والمطلوب : ص ٢٤



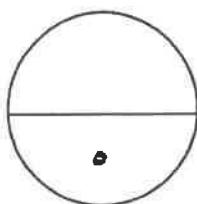
- اسم العضية **البلاستيدية الخضراء**
- السهم يشير إلى صفائح تسمى **ثيلاكويد**



٤\_ الشكل المقابل يمثل بنية الكروموسوم المضاعف : ص ٥٢



- السهم (أ) يشير إلى **سنترомер**
- السهم (ب) يشير إلى **الكريوماتيدان الشقيقان** أو **الكريموسومان البنويان**



مجموع درجة السؤال الثاني

الدرجة الكلية للأسئلة الموضعية

١٠

**المجموعة الثانية : "الأسئلة المقالية"**

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس )

٣

**السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علمياً لكل مما يأتي  $٣ \times ١ = ٣$  درجات**

- ١- يعتبر تركيب الغشاء الخلوي تركيبا سائلا إلا أنه يمتاز بالتماسك وقلة المرونة . ص ٢٠  
 لأن ارتباط جزيئات الفوسفوليبيدات بجزيئات مادة الكوليستيرول يساهم في إبقاء الغشاء متتماسكا وسلينا مما يقلل من مرونة غشاء الخلية .



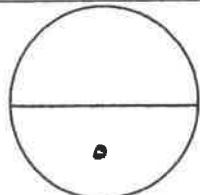
- ٢- عدد الكروموسومات في الخلايا التناسلية تختلف إلى النصف . ص ٥٥  
 حتى تنجم عن اتحاد الأنسجة أفراد تحتوي خلاياها على عدد الكروموسومات الموجودة في خلايا الآباء .

- ٣- ضرورة إضافة مادة الهيبارين للمربي المحتوى على الدم عند تحضير النمط النووي . ص ٤٤  
 لمنع تخثر الدم أو مادة مضادة للتخثر .

٢



البريونات	الفيرويدات	وجه المقارنة
لا يوجد بها <i>لكر</i>	X RNA X	نوع المادة الوراثية فيها ص ٤٠
إدخال المواد الصلبة إلى داخل سيتوبلازم الخلية	إدخال المواد الصلبة إلى داخل سيتوبلازم الخلية	وجه المقارنة
التشرب الخلوي	البلعمة	اسم العملية لهذا النقل الكثي ص ٧٢



**مجموع درجة السؤال الثالث**

**السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كل من ٣ × ١ = ٣ درجات**

٣

١- وجود الخلية المرافقة إلى جانب كل خلية غرالية في نسيج اللحاء . ص ٣٤  
لتزودها بالمواد و الطاقة اللازمة لنشاط الأنابيب الغرالي .

٢- حدوث عملية الانقسام الخلوي ( اذكر نقطتين دون شرح ) . ص ٤٩

**تعويض الأنسجة التالفة**       **التكاثر**       **النمو**

٣- ظهور الصفيحة الوسطى في مرحلة الطور النهائي من انقسام الخلية النباتية . ص ٥٣  
  
يتربس عليها السيليلوز ليكون جدار الخلية الذي يفصل بين الخلتين البنويتين الناتجتين / يتكون جدار خلوي بين الخلتين الناتجتين إذ تكون الصفيحة الوسطى غشاء خلويًا جديداً وجداراً خلويًا بين الخلتين البنويتين الناتجتين من الانقسام .

٢



**تابع السؤال الرابع : (ب) ما المقصود بكل من : ١ × ٢ = ٢ درجات**

١- الأنسجة الطلائية . ص ٣٥

هي الأنسجة التي تغطي سطح الجسم من الخارج لتحميه من المؤثرات الخارجية كالحرارة والجفاف والكائنات الممرضة .

٢- دورة الخلية . ص ٥١

هي الفترة المحسورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي .

٥

**مجموع درجة السؤال الرابع**

٣

**السؤال الخامس : (أ) عدد ما يلي دون شرح  $٣ \times ١ = ٣$  درجات**

١- أنواع أو أشكال ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب . ص ٣٥

ب- شبكي

أ- نفري

د- حلقي

ج- حلزوني

٢- التراكيب الموجودة في الخلايا أولية النواة . ص ٣٠



ب- الجدار الخلوي موقع  
الم Hague الكويتية  
almanahj.com/kw

DNA

أ- الغشاء الخلوي

ج- الكروموسومات



٣- أطوار الانقسام الخلوي الميتوzioni . ص ٥١

أ- الطور التمهيدي

ب- الطور الاستوائي

ج- الطور الانفصالي

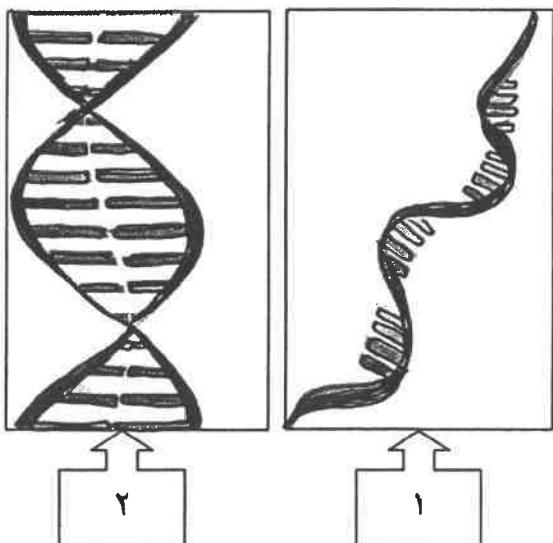
د- الطور النهائي

تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية  $٢ \times ١ = ٢$  درجتان

٢

١- الشكل المقابل يمثل نوعان من الأحماض النوويية ، والمطلوب : ص ٢٧

الشكل رقم (١) يمثل الحمض النووي RNA



- اذكر سببا واحدا لاعتباره الحمض النووي RNA من خلل ما تراه

في الشكل فقط ؟

لأنه يتكون من شريط مفرد .

تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الاشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية ٢ × ١ = ٢ درجات

٢- يوضح الشكل مراحل سرطان القولون حيث يتم استخدام المواد الكيميائية في الجسم لعلاج هذا المرض ، والمطلوب :



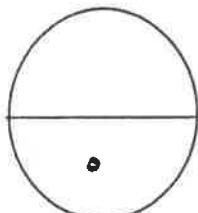
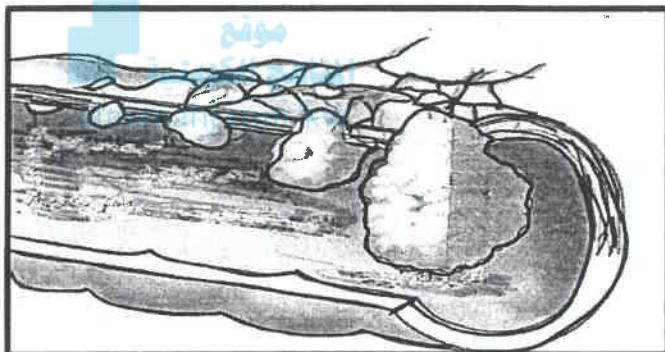
ـ ما دور العلاج الكيميائي لمرض السرطان ؟ ص ٦٦



ـ العلاج الكيميائي يوقف عمليات الانقسام في الجسم بما فيها الخلايا الطبيعية .



ملفو



مجموع درجة السؤال الخامس

٥

الدرجة الكلية للأسئلة المتالية

١٥

انتهت الأسئلة



المادة : الأحياء  
الصف : العاشر  
الزمن : ساعتان وربع

دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

## امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان ( ٨ ) صفحات مختلفة



### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية ( السؤالان الأول و الثاني )

**السؤال الأول :** (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

٣
---

علامة ( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

١ - يقوم العلماء بأحد الخطوات التالية لترتيب الكروموسومات عند تحضير النمط النووي:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> جمع الكروماتيدات المتشابه | <input type="checkbox"/> جمع الكروموسومات المتماثلة |
| <input type="checkbox"/> فصل الكروماتيدات المتشابه | <input type="checkbox"/> فصل الكروموسومات المتماثلة |

٢ - قبل فحص العينة بالمجهر الإلكتروني يجب :

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> تفريغ العينة من الهواء | <input type="checkbox"/> صبغ العينة   |
| <input type="checkbox"/> ملء العينة بالهواء     | <input type="checkbox"/> وضعها في ماء |

٣ - جميع الأمراض المتلازمة التالية ناتجة عن خلل في عدد الكروموسومات ماعدا:

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> داون  | <input type="checkbox"/> كلينفلتر |
| <input type="checkbox"/> تيرنر | <input type="checkbox"/> الماء    |

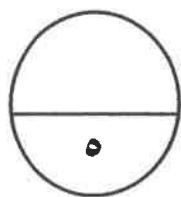
السؤال الأول: ( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) أمام العبارة غير

٢
---

( ٤ × ٠,٥ = ٢ درجة )

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	يعتبر الفيروس عامل ممرض مكون من لب يحتوي على أحماض نووية وغلاف بروتيني .	<input checked="" type="checkbox"/>  <a href="http://alhandaqj.com/kw">alhandaqj.com/kw</a>
٢	النقل الكثلي يتم فيه نقل الجزيئات الكبيرة مثل البروتين عبر الغشاء الخلوي .	
٣	تتميز الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية بوجود الرايبوسومات .	
٤	ينشط ستيوكلازم الخلية النباتية عن طريق الصفيحة الوسطى المفرزة من الليسوسومات .	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

٢

$$(4 \times 4 = 0,5 \text{ درجة})$$

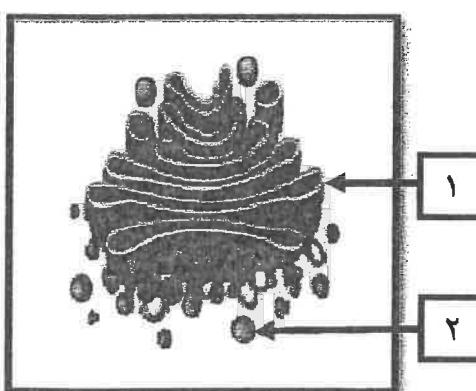
التالية :-

الإجابة	العبارة	م
	١ غلاف بروتيني يحتوي على نوع أو أكثر من البروتينات.	
 موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw	٢ خلايا لا تحتوي على نواة محددة الشكل .	
	٣ انتقال جزيئات المواد عبر غشاء الخلية بواسطة ناقل أو حامل وسيط من بروتينات الغشاء نفسه .	
	٤ طور من أطوار الانقسام الميتوzioni تجمع فيه الكروموسومات في مركز الخلية .	

٣

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

$$(6 \times 3 = 0,5 \text{ درجات})$$

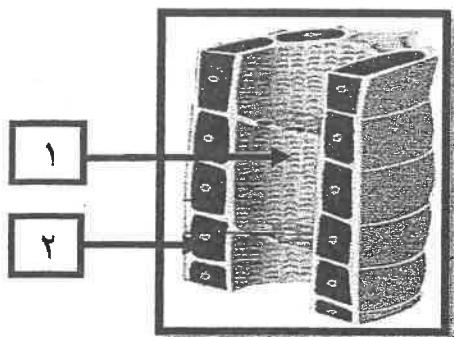


أولاً : الشكل يمثل : بعض عضيات الخلية

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

..... - ١

..... - ٢



ثانياً : الشكل يمثل : نسيج اللحاء

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

..... - ١

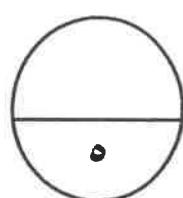
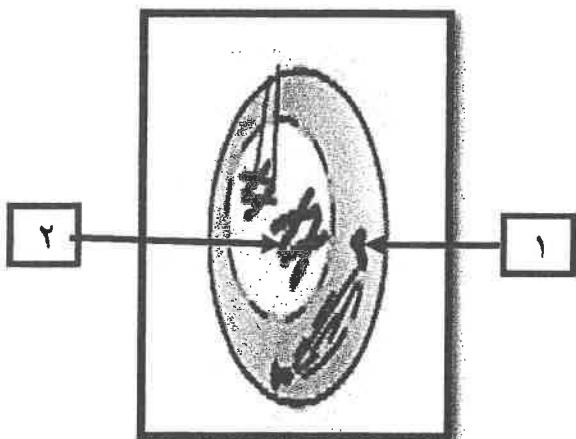
..... - ٢

ثالثاً : الشكل يمثل : احدى مراحل الانقسام الميوزي

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

..... - ١

..... - ٢



درجة السؤال الثاني

## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

( ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس )

٣

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : (١ × ٣ = ٣ درجات)

١- احتواء الخلية النباتية على فجوة مركبة كبيرة .

٢- يعتبر نسيج الخشب نسيج مركب.

٣- تضم الخلية الجنسية الذكرية زوجاً من الكروموسومات مختلف عن البقية .

٢

السؤال الثالث : (ب) ما المقصود علمياً بكل مما يلي : (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

١- الخلية

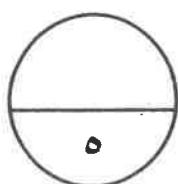
٢- البريونات

بريونات

٣- الاستماتة

استماتة

٤- دورة الخلية



درجة السؤال الثالث

٣

**السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:**

$٦ \times ٥ = ٣$  درجات

النقل الميسر	النقل النشط	(١)
.....	.....	اتجاه حركة الجزيئات
الطور النهائي الثاني في الانقسام الميوزي	الطور النهائي الأول في الانقسام الميوزي	(٢)
 موقع المناجح الكويتية almanahj.com/kw	.....	عدد الخلايا البنوية
ساق البطاطا	الطماظم	(٣)
.....	.....	نوع البلاستيدات الموجودة

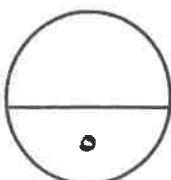
٢

**السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية:- (٢ × ٢ = ٤ درجة)**

٢

١- ذكر الأهداف الأساسية التي يستخدم من أجلها النمط النووي ؟

٢- كيف تنتشر العدوى (الإصابة) بمرض جنون البقر بين الماشي ؟

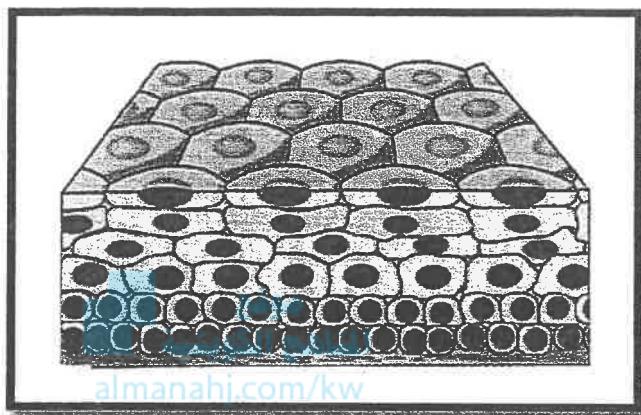


درجة السؤال الرابع

**السؤال الخامس :** (أ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ × ٣ = ١٨ درجات)

٣

أولاً : الشكل يمثل : أحد أنواع الأنسجة الحيوانية



\* ما نوع النسيج الطلائي؟

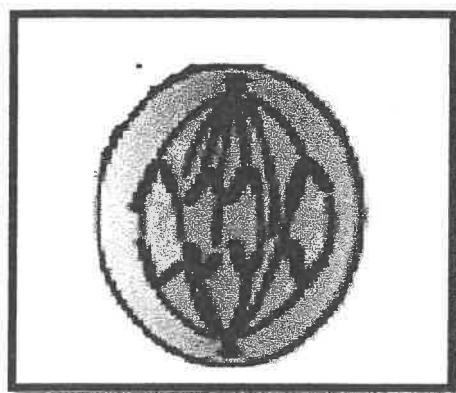
.....  
.....

\* ما وظيفة هذا النسيج؟

.....  
.....

-----

ثانياً : الشكل يمثل : أحد أطوار الانقسام الخلوي الميتوzioni

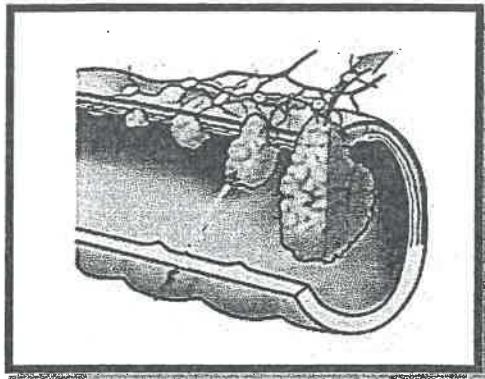


\* يطلق على هذا الطور اسم

.....  
.....

\* ماذا يحدث للخلية في هذا الطور؟

.....  
.....



ثالثاً : الشكل يمثل : مراحل سرطان القولون

\* صف وضع السرطان في المرحلة صفر ؟

*(أ) (ب)* ~~X~~

\* أي من المراحل ينتشر فيها سرطان القولون إلى الأعضاء البعيدة ؟

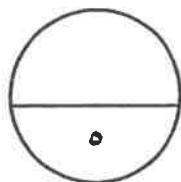
*(أ) (ب)* ~~X~~

٢

السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلى :- (١ x ٢ = ٢ درجة)

١- الجدار الخلوي المحيط بالخلية النباتية

٢- الانقسام الميوزي



درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*

المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيهي الفيزياء للعلوم

نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧

ملحوظة هامة : عدد صفحات الامتحان ( ٨ ) صفحات مختلفة



المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

( السؤالان الأول و الثاني )



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

٣

( ٣ درجات )

علامة ( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

١- يقوم العلماء بأحد الخطوات التالية لترتيب الكروموسومات عند تحضير النمط النووي: ص ٤٥

جمع الكروماتيدات المتشابه

جمع الكروموسومات المتماثلة

فصل الكروماتيدات المتشابه

فصل الكروموسومات المتماثلة

٢- قبل فحص العينة بالمجهر الإلكتروني يجب : ص ١٧

تفريغ العينة من الهواء

صبغ العينة

ملء العينة بالهواء

وضعها في ماء

٣- جميع الأمراض المتلازمة التالية ناجمة عن خلل في عدد الكروموسومات ماعدا : ص ٦٣

داون

كلابينفلتر

تيرنر

المواع

اللو



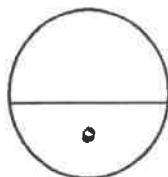
**السؤال الأول:** (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير

٢

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

**الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-**

م	العبارة	موقع الناتج الكومني	الإجابة
١	يعتبر الفيروس عامل ممرض مكون من لب يحتوي على أحماض نوية وغلاف بروتيني	الناتج الكومني	✗
٢	النقل الخلوي يتم فيه نقل الجزيئات الكبيرة مثل البروتين عبر الغشاء الخلوي . ص ٧٢		✓
٣	تنتمي الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية بوجود الرابيبوسومات . ص ٢٩		✗
٤	ينشط سيتوبلازم الخلية النباتية عن طريق الصفيحة الوسطى المفرزة من التيسوسومات .		✗
			ص ٥٣



درجة السؤال الأول

**السؤال الثاني:** (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

٢

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

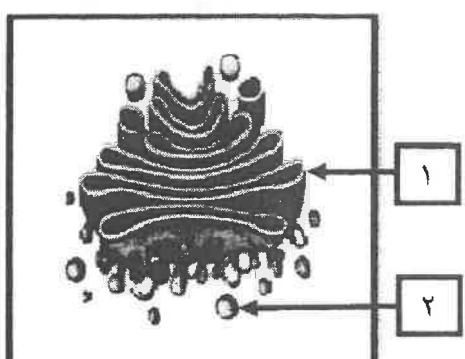
التالية :-

الإجابة	العبارة	م
	١ غلاف بروتيني يحتوي على نوع أو أكثر من البروتينات. ص ٤٠	
	٢ خلايا لا تحتوي على نواة محددة الشكل . ص ٢٨	
النقل الميسر	انتقال جزيئات المواد عبر غشاء الخلية بواسطة ناقل أو حامل وسيط من بروتينات الغشاء نفسه . ص ٧١	٣
الطور الاستوائي	طور من أطوار الانقسام الميتوzioni تتجمع فيه الكروموسومات في مركز الخلية ص ٥١.	٤

٣

**السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-**

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)



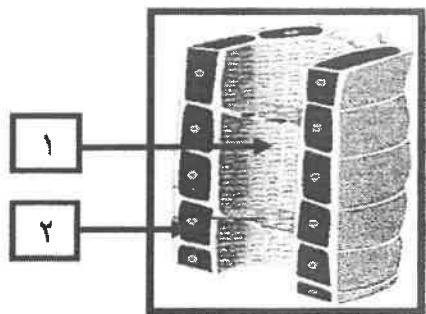
أولاً: الشكل يمثل: بعض عضيات الخلية  
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- جهاز جولجي

٢- ليسوسوم ص ٢٤

ثانياً : الشكل يمثل : نسيج اللحاء

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- أنبوب غربالي

٢- خلية مرافقه ص ٣٤

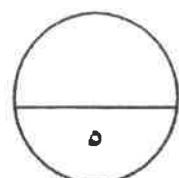
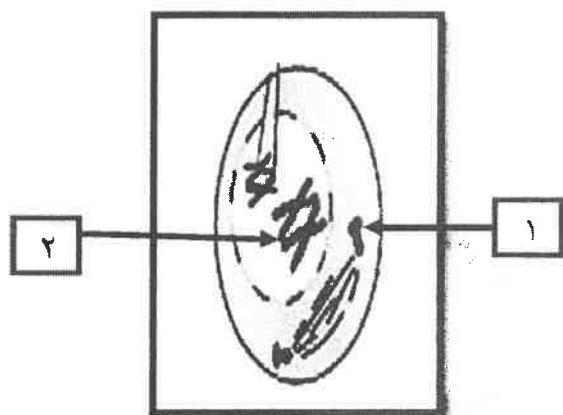
ثالثاً : الشكل يمثل : أحدى مراحل الانقسام الميوزي

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- سنتريول

ص ٥٢

٢- كروموسوم ص ٥٧



درجة المسؤال الثاني

## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

( ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس )

٣
---

السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : - (١٥٣ = ٣ درجات)

١- احتواء الخلية النباتية على فجوة مرکزية كبيرة . ص ٢٩  
تعمل كمحزن للماء وبعض المواد الإخراجية

٢- يعتبر نسيج الخشب نسيج مركب . ص ٣٤+٣٢  
لأن نسيج الخشب يتربك من أكثر من نوع من الخلايا وهي خلايا برانشيمية والياف  
وأوعية خشب وقصيبات

٣- تضم الخلية الجنسية الذكرية زوجاً من الكروموسومات مختلف عن البقية .  
الكروموسومان الجنسيان عند الذكر غير متماثلين (XY)

٤
---

السؤال الثالث : (ب) ما المقصود علمياً بكل مما يلى : (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

١- الخلية ص ١٥

هي الوحدة البنائية التي تتربك منها جميع الكائنات أو الخلية تعتبر الوحدة الوظيفية  
إلى جانب كونها الوحدة البنائية لجميع الكائنات الحية أو الخلية هي الوحدة الوظيفية  
الأساسية لجميع الكائنات الحية

٢- البريونات ص ٤٠

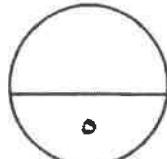
عبارة عن مخلوقات غير حية تتمتع بتركيب أبسط من الفيرويدات

٣- الاستماتة ص ٦٣

عملية متعمدة تقوم بها الخلية عندما تهرم تفكك فيها الخلية نفسها بنفسها

٤- بورة الخلية ص ٥١

هي الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً

٣

(٦ × ٣ = ١٨ درجات)

النقل الميسر	النقل النشط ص ٧١	(١)
مع منحدر التركيز	عكس منحدر التركيز	اتجاه حركة الجزيئات
الطور النهائي الثاني في الانقسام الميوزي	الطور النهائي الأول في الانقسام الميوزي ص ٥٦	(٢)
	اثنتان أو ٢	عدد الخلايا البنوية
ساق البطاطا	الطماظم ص ٢٥	(٣)
البيضاء	الملونة	نوع البلاستيدات الموجودة



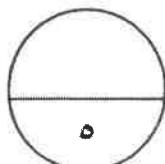
السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية:- (٤ × ٢ = ٨ درجة)

٢

١- أذكر الأهداف الأساسية التي يستخدم من أجلها النمط النووي ؟ ( يكتفى بنقطتين ) ص ٤٣  
تحديد عدد الكروموسومات ،تصنيف جنس الكائن ،اكتشاف ما إذا كان يوجد أي خلل في الكروموسومات

للغز

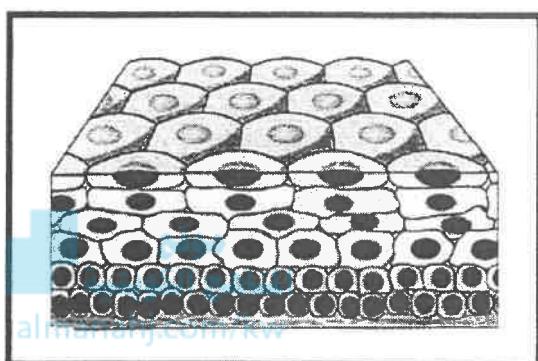
٢- كيف تنتشر العدوى ( الإصابة ) بمرض جنون البقر بين الماشي ؟ ص ٤١  
عن طريق تناول الأعلاف المصنوعة من بروتينات حيوانية ( مثل مشتقات الدم والأمعاء لبقر مصاب بالبريونات )



درجة السؤال الرابع

**السؤال الخامس :** (أ) ادرس الاشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

٣



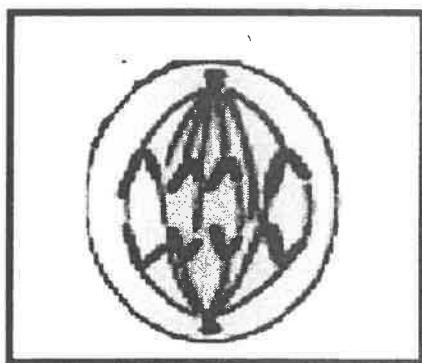
almanarj.com/kw

أولاً : الشكل يمثل : أحد أنواع الأنسجة الحيوانية

\* ما نوع النسيج الطلائي؟ ص ٣٥  
النسيج الطلائي .....الحرشفي.....

\* ما وظيفة هذا النسيج ؟

تغطي سطح الجسم من الخارج لتخديمه من المؤثرات الخارجية كالحرارة والجفاف  
والكائنات الممرضة

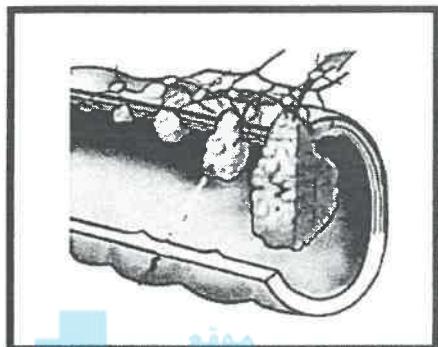


ثانياً : الشكل يمثل : أحد أطوار الانقسام الخلوي الميتوzioni

\* يطلق على هذا الطور اسم ؟ ص ٥٢  
الطور الانفصالي.....

\* ماذا يحدث للخلية في هذا الطور ؟

تنقسم السنتموميرات ساحبة معها الكروماتيدات بعيداً عن بعضها بعضاً وبذلك تتجمع مجموعة كاملة من الكروموسومات في كل قطب من الخلية



ثالثاً : الشكل يمثل : مراحل سرطان القولون

\* صد وضع السرطان في المرحلة صفر ؟ ص ٦٦  
يكون الورم صغيراً أو يبقى مكانه وغير محاط بأوعية دموية

\* أي من المراحل ينتشر فيها سرطان القولون إلى الأعضاء البعيدة ؟

**المرحلة الرابعة**

٢

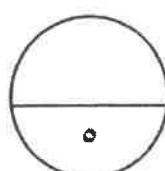
**السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلى :-**



١- الجدار الخلوي المحيط بالخلية النباتية ص ٢٩  
يعمل على حماية ودعم الخلية

٢- الانقسام الميوزي ص ٥٥

يختزل عدد الكروموسومات إلى النصف حتى تنجم عن اتحاد الأمشاج أفراد تحتوي خلاياها على عدد الكروموسومات الموجود في خلايا الآباء



درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم



وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية لصف العاشر للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦

المجال الدراسي : الأحياء / الزمن : ساعتان وربع

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓)

أمامها :- ٣ - ١٤ درجات )

١- حويصلات غشائية مستديرة و صغيرة الحجم تحوي بداخلها مجموعة من الأنزيمات الهاضمة:

جهاز جوليجي.

النيسوسومات .

الشبكة الإندوبلازمية.

الرايبوسومات

٢- نسيج نباتي يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق :

الكولنشيمي.

اللحاء .

البشرة .

الخشب.

٣- آلية نقل غاز الأكسجين بين الوسطين الداخلي والخارجي للخلية أثناء عملية التنفس:

النقل الميسر.

الانتشار.

الأسموزية.

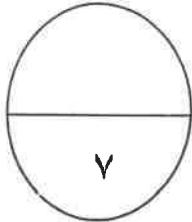
النقل الكبير.



**السؤال الأول : ( ب ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :  $4 \times 1 = 4$  درجات)**

٤

الاسم أو المصطلح العلمي	العبارة	م
	جهاز تستخدم فيه الإلكترونيات بديلا عن الضوء و يستطيع تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة أكثر من حجمها الحقيقي.	١
	مخلوقات غير حية تتمتع بتركيب أبسط من الفيرويدات تتربّب من البروتين فحسب ، ولا تحوي أي مادة وراثية من الأحماض النوويّة .	٢
	الクロموسومات التي تحدّد جنس الكائن الحي.	٣
	الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي.	٤



درجة السؤال الأول

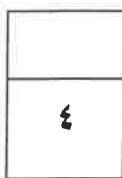
٤

**السؤال الثاني :-**

**(أ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) أمام العبارة غير الصحيحة في العبارات التالية :  $4 \times 1 = 4$  درجات)**

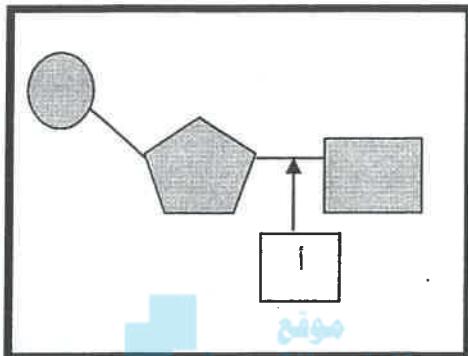
الإجابة	العبارة	م
( )	تفتقـر الخلية أولـيـة النـواـة إلـى الغـشـاءـ النـوـويـ وـ جـمـيعـ العـضـيـاتـ الخـلـوـيـةـ مـاعـداـ الـرـابـيـوسـومـاتـ.	١
( ✗ )	الـفـيـرـوـسـاتـ عـبـارـةـ عـنـ مـخـلـوقـاتـ خـلـوـيـةـ تـظـهـرـ فـيـهاـ مـكـوـنـاتـ الـخـلـاـياـ الـحـيـةـ.	٢
( )	تـكـونـ الـخـلـاـياـ الـبـنـوـيـةـ النـاتـجـةـ مـنـ الـانـقـسـامـ الـمـيـوزـيـ غـيرـ مـتـمـاثـلـةـ.	٣
( )	تـتـصـفـ الـأـورـامـ الـخـبـيـثـةـ عـادـةـ بـأنـهـاـ مـغـلـفـةـ بـغـشـاءـ.	٤

**تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الاشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤×٤=١٦ درجات)**



٤

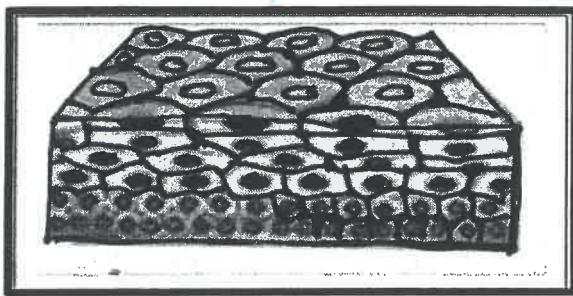
**١\_ الشكل المقابل يمثل تركيب نيوكلويوتيد الأحماض النوويية ، والمطلوب :**



- السهم (أ) يمثل .....

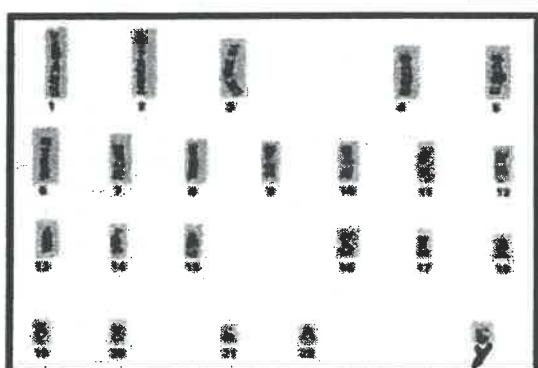
موقع  
المراجع الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

**٢\_ الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الأنسجة الحيوانية ، والمطلوب :**



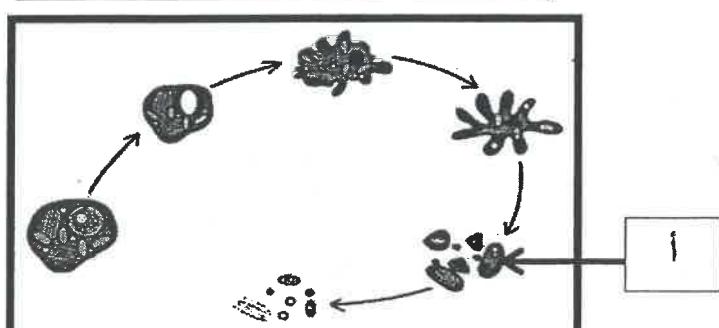
- نوع النسيج .....

**٣\_ الشكل المقابل يمثل احد الانماط النووية لخلايا بشرية ، والمطلوب :**



- اسم النمط النووي.....

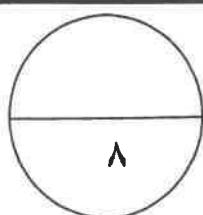
**٤- الشكل المقابل يمثل مراحل إستماتنة الخلية ، والمطلوب :**



- السهم (أ) يمثل .....

فقر

أ



٨

**درجة السؤال الثاني**

## المجموعة الثانية : "الأسئلة المقالية"

**أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)**

2

4

( درجات  $\times \mathbf{4} = 1$  )

6

5

١- يحاط غشاء الخلية النباتية بجدار خلوي .

Digitized by srujanika@gmail.com

٤- الانسجة الوعائية في النبات انسجة مركبة .



٣- تضاعف الكروموسومات الى نسختين متماثلتين في الطور البيني .

٤- ظهور اعراض متلازمة المواء عند بعض الاطفال .

٤- ظهور اعراض متلازمة المواء عند بعض الاطفال .

1

1

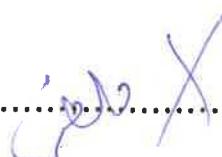
(ب) ما المقصود بكل من:-  $3 \times 1$  درجات

## ١- الخلية الحية

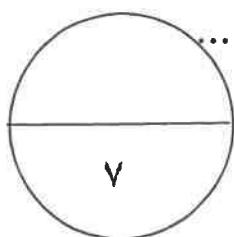
## ٢- الطور الاستوائي الأول .

.....

### ٣- حالة وحيد الكروموسومي .



دوجة السؤال الثالث



V

#### **السؤال الرابع :**

**(أ) قارن بين كل مما يلي طبقاً لأوجه المقارنة بالجدول التالي:** (٤ درجات)  $2 \times 2$

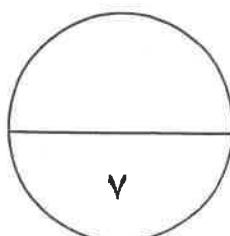
ال الخلية الحيوانية	الخلية النباتية	وجه المقارنة
موقع		الجسم المركزي
الانقسام الميتوzioni	الانقسام الميوزي	وجه المقارنة
		العدد الكرومосومي للخلايا الناتجة

(ب) ما أهمية كل من :-  $1 \times 3$  - ٣ درجات

- ## ١- الخلايا العضلية في الحيوان.

٢ - مادة الكوتشيسين.

### ٣- النقل النشط للخلايا .



دورة السؤال الرابع

٤

**السؤال الخامس : (أ) عدد دون شرح :-  $8 \times \frac{1}{2} = 4$  درجات**

١- انواع البلاستيدات في النبات.

.....

.....

٢- أنواع الأنسجة العضلية.

.....

.....

٣- استخدامات النمط النموي .

.....

.....

٤- مراحل الطور البيئي .

.....

.....

٣

**(ب) ادرس الاشكال التي امامك ثم اجب عن الاسئلة التالية:  $1 \times 3 = 3$  درجات**

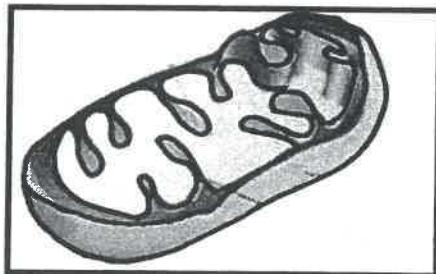
١- الشكل الذي امامك يمثل أحد عضيات الخلية، المطلوب:

- ما اسم هذه العضية؟

.....

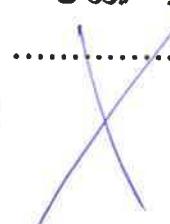
- ما وظيفتها ؟

.....



٢- الشكل الذي امامك يمثل بنية فيروس الانفلونزا، و المطلوب :

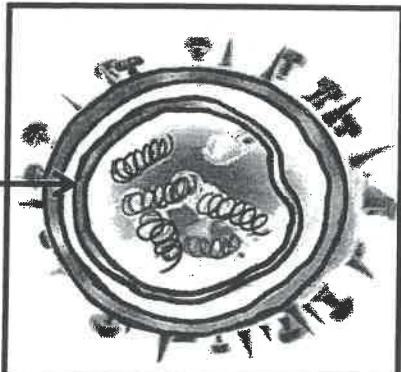
- السهم (أ) يمثل .....



- ما أهمية التركيب رقم (أ)؟

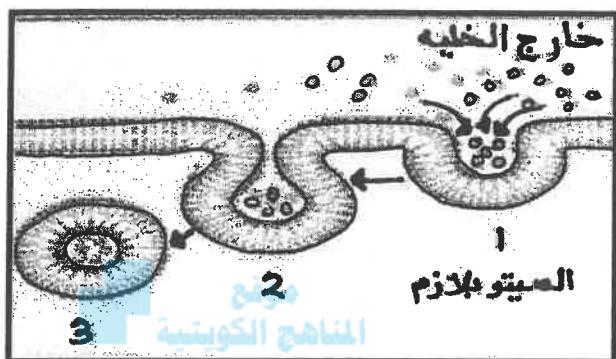
.....

أ



**تابع السؤال الخامس : (ب) ادرس الشكل الذي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية :**

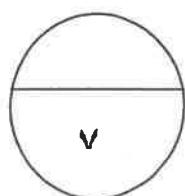
٣- الشكل الذي امامك يمثل عملية الادخال الخلوي ، و المطلوب:



- ما أنواع الادخال الخلوي تبعاً لنوع المادة المنقوله ؟

..... أ-

..... ب-



**درجة السؤال السابع**

**انتهت الأسئلة**

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم



وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

## نموذج الإجابة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

المجال الدراسي : الأحياء / الزمن : ساعتان وربع

### المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني) موقع



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمامها :- (٣ × ٣ = ٩ درجات)

٣

١- حويصلات غشائية مستديرة و صغيرة الحجم تحوي بداخلها مجموعة من الأنثربات الماضمة:



جهاز جوليجي.

الليسوسومات . ص ٤

الشبكة الإندوبلازمية.

الرايبوسومات

٢ - نسيج نباتي يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق :

الكولنشيمي.

. اللحاء .

. البشرة .

الخشب. ص ٣٤

٣- آلية نقل غاز الأكسجين بين الوسطين الداخلي والخارجي للخلية أثناء عملية التنفس:

النقل الميسر.

الانتشار. ص ٧٠

الأسموزية.

النقل الكبير.

**السؤال الأول : (ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من**

**العبارات التالية: (٤×٤=١٦ درجات)**

٤

ال العبارة	م	الاسم أو المصطلح العلمي
جهاز تستخدم فيه الإلكترونيات بديلا عن الضوء و يستطيع تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة أكثر من حجمها الحقيقي.	١	المجهر الإلكتروني ص ١٦
مخلوقات غير حية تتمتع بتركيب أبسط من الفيرويدات تتربّب من البروتين فحسب ، ولا تحوي أي مادة وراثية من الأحماض النوويّة .	٢	البريونات ص ٤٠
الクロموسومات الجنسية	٣	الクロموسومات الجنسية ص ٤٥
الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي.	٤	دورة الخلية ص ٥١

٧

**درجة السؤال الأول**



**السؤال الثاني :-**

٤

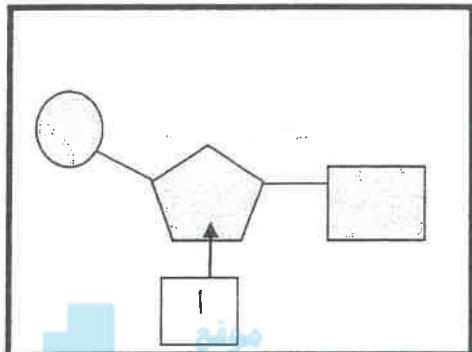
**(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة في العبارات التالية: (٤×٤=١٦ درجات)**

ال العبارة	م	الإجابة
تفتقر الخلية أولية النواة إلى الغشاء النووي و جميع العضيات الخلوية ماعدا الريبيوسومات.	١	٢٨ ( ✓ ) ص ٧
الفيروسات عبارة عن مخلوقات خلوية تظهر فيها مكونات الخلايا الحية.	٢	٣٨ ( ✗ ) ص ٣٨
تكون الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الميوزي غير متماثلة.	٣	٥٩ ( ✓ ) ص ٧
تتصف الأورام الخبيثة عادة بأنها مقلفة بغشاء.	٤	٦٤ ( ✗ ) ص ٦٤

تابع السؤال الثاني(ب) ادرس الاشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤٤=٤ درجات)

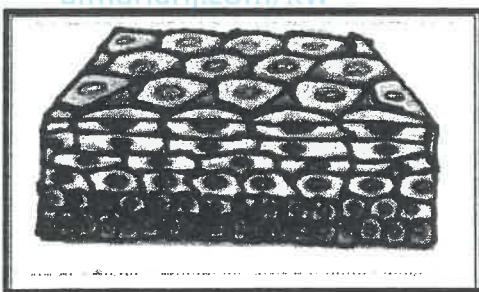
٤

١\_ الشكل المقابل يمثل تركيب نيوكلويوتيد الأحماض النوويه ، والمطلوب : ص ٢٧



- السهم (أ) يمثل : سكر خماسي

المناهج الكويتية  
almanahij.com/kw



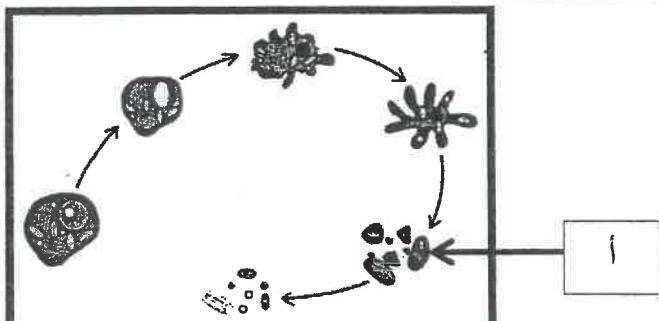
- نوع النسيج طلائي

٣\_ الشكل المقابل يمثل احد الانماط النووية لخلايا بشرية ، والمطلوب : ص ٤٦



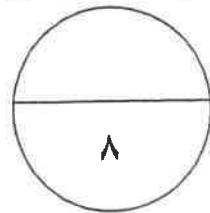
- اسم النمط النووي حيوان منوي أو مشيج ذكر

٤\_ الشكل المقابل يمثل مراحل إستماتة الخلية ، والمطلوب : ص ٦٤



- السهم (أ) يمثل موت الخلية وتفتها.

X  
ملفو



درجة السؤال الثاني

**المجموعة الثانية: "الأسئلة المقالية"**

**أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة ( من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس )**

**السؤال الثالث:- (أ) اكتب تعليلا علمياً لكل مما يأتي: (٤ × ٤ = ١٦ درجات)**

٤

١- يحافظ غشاء الخلية النباتية بجدار خلوي . ص ٢٠

لحماية الخلايا وجعلها مقاومة للرياح العاتية و عوامل الطقس أو يعطيها دعما قويا أو يجعلها قادرة على الاحتفاظ بشكلها .

٢- الانسجة الوعائية في النبات انسجة مركبة . ص ٣٢-٣٤

لأنها تتكون من أكثر من نوع من الخلايا .

٣- تضاعف الكروموسومات إلى نسختين متماثلتين في الطور البيني . ص ١٥

لتتوزع كل نسخة منها على خلية من الخليتين الناتجين من الانقسام .

٤- ظهور اعراض متلازمة الموء عند بعض الاطفال . ص ٦٣

بسبب نقص في بنية الكروموسوم أو فقدان قطعة من الذراع القصير للكروموسوم رقم ٥ .

**((ب)) ما المقصود بكل من:- ٣ × ١ = ٣ درجات**

٣

١- الخلية الحية . ص ١٥

الوحدة البنائية التي تتركب منها جميع الكائنات الحية سواء كانت نباتات او حيوانات او الوحدة الوظيفية الى جانب كونها الوحدة البنائية لجميع الكائنات الحية .

٢- الطور الاستوائي الاول . ص ٥٦

الطور الذي تترتب ازواج الكروموسومات المضاعفة في وسط الخلية وعلى خط استواها وينتقل كل منها بخطوط المغزل بواسطة السنترومير .

٣- حالة وحيد الكروموسومي . ص ٦١

هي الحالة التي تنشأ نتيجة فقدان احد الكروموسومات زوجا كروموسوميا معينا .

**درجة السؤال الثالث**

٧

**السؤال الرابع :**

(أ) قارن بين كل مما يلي طبقاً لوجه المقارنة بالجدول التالي: (٤٢×٤ درجات)

٤

ال الخلية الحيوانية	الخلية النباتية	وجه المقارنة
يوجد ٢٩ ص	لا يوجد	الجسم المركزي
الانقسام الميتوزي المناهج الكويتية almanahj.com/kw ٢٧ أو العدد نفسه. ص ٥٩	الانقسام الميوزي ١٦ أو النصف ص ٥٩	وجه المقارنة العدد الكروموسومي للخلايا الناتجة

٣

(ب) ما أهمية كل من :- ٣١×٣ = ٩٣ درجات



١- الخلايا العضلية في الحيوان. ص ١٦

تميز بقدرتها على الانقباض و الانبساط مما يسهل حركة الحيوان .

٢- مادة الكوليسيين. ص ٤٤

لثبيت الخلايا في الطور الاستوائي عند تحضير النمط النووي.

٣- النقل النشط للخلية . ص ٧١

المحافظة على تركيز الأيونات داخل الخلايا.

٧

درجة السؤال الرابع

٤

**السؤال الخامس : (أ) عدد دون شرح :-  $8 \times \frac{1}{2} = 4$  درجات**

١- أنواع البلاستيدات في النبات. ص ٢٤-٢٥ (يكتفى بنقطتين)

أ- البلاستيدات الخضراء ب- البلاستيدات البيضاء ج- البلاستيدات الملونة.

٢- أنواع الأنسجة العضلية. ص ٣٦ (يكتفى بنقطتين)

أ- اللإرادية أو الملساء أو غير المخططة ب- اللإرادية أو المخططة أو الهيكالية ج- الأنسجة القلبية.

٣- استخدامات النمط النووي . ص ٤٣ (يكتفى بذكر نقطتين)

أ- تحديد عدد الكروموسومات ب- تصنیف جنس الكائن الحي

ج- اكتشاف ما إذا كان يوجد أي خلل في الكروموسومات سواء إذا كان من حيث العدد أو البنية أو التركيب

٤- مراحل الطور البيني . ص ٩ (يكتفى بذكر نقطتين)

أ- مرحلة النمو الأول G<sub>1</sub> ب- مرحلة البناء والتصنيع S ج- مرحلة النمو الثاني G<sub>2</sub>

٣

**(ب) ادرس الاشكال التي امامك ثم اجب عن الاسئلة التالية:  $1 \times ٣ = ٣$  درجات**

١- الشكل الذي امامك يمثل أحد عضيات الخلية ، المطلوب: ص ٢٣

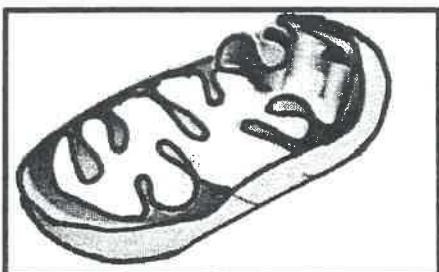
- ما اسم هذه العضية؟

الميتوكوندريا

- ما وظيفتها ؟

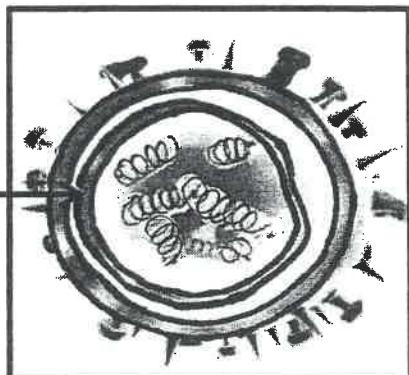
- المستودع الرئيسي لأنزيمات التنفس في الخلية

أو



- مستودع المواد اللازمة لتكوين مركب الطاقة الكيميائي الادينوزين ثلاثي الفوسفات ATP

٢- الشكل الذي امامك يمثل بنية فيروس الانفلونزا، و المطلوب : ص ٣٩-٤٠



- السهم (أ) يمثل الكابسيد أو الغلاف البروتيني

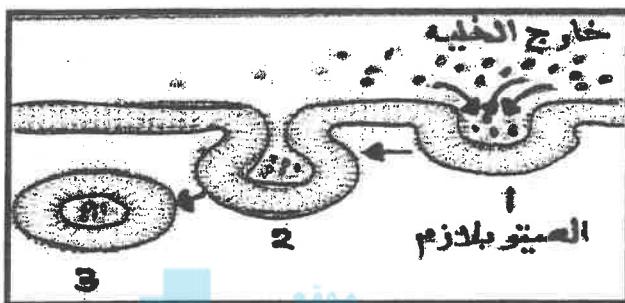
الغلاف

- ما أهمية التركيب رقم (أ) ؟

غلاف بروتيني يغلف شرائط DNA أو RNA

**تابع السؤال الخامس : (ب) ادرس الشكل الذي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية :**

٣- الشكل الذي امامك يمثل عملية الادخال الخلوي ، و المطلوب: ص ٧٢

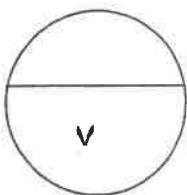


- ما أنواع الادخال الخلوي تبعاً لنوع المادة المنقوله ؟

- A- البلعمة.  
B- الشرب الخلوي.



درجة السؤال السابع



انتهت الأسئلة

المادة : أحياء  
الزمن : ساعتان وربع  
الصف : العاشر



دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفنى العام للعلوم

امتحان الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول 2014 / 2015

► ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان ( 8 ) صفحات غير متكررة ►

**أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول إلى الثاني)**

**السؤال الأول**

(أ) ضع خطأ تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي : ..... (5=1x5)

1- أي من العلماء التالية أسمائهم لم يشارك في وضع مبادئ النظرية الخلوية

- روبرت هوك       شفان       شلدين       فيرشو

2- المادة التي تستخدم لثبيت الخلايا في الطور الإستوائي عند تحضير النمط النووي .....

- اللجنين       الأدينين       الهيبارين       الكولشيسين

3- الجرائم هي .....

مراكز انتاج الطاقة في السيتوبلازم       نوع من القواعد النيتروجينية في DNA

مادة يتكون منها الجدار الخلوي       مكان وجود الكلوروفيل داخل البلاستيدية

4- اذا علمت ان الخلايا الجسمية للفأر بها 20 كروموسوم ، فإن الانقسام الميوزي في الأعضاء التناسلية للفأر سوف يؤدي الى تكون ..... .

4 خلايا بكل منها 20 كروموسوم       خلتين بكل منها 20 كروموسوم

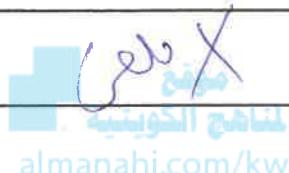
خلتين بكل منها 10 كروموسوم       4 خلايا بكل منها 10 كروموسوم

5- آلية النقل التي تستخدم في إنتقال الجلوكوز من الدم الى خلايا الجسم هي .....

النقل النشط       النقل الكتلي       البلعمة       النقل الميسر

**تابع السؤال الأول // ...**

**(ب) أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلي : ..... (5=1x5)**

	أكياس غشائية تخزن الماء والمواد الغذائية أو الفضلات داخل الخلية	1
	مرحلة من الطور البيني يحدث خلالها تضاعف للخيوط الكروماتينية	2
	الأنسجة المسئولة عن تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم	3
	مخلوقات غير حية تتسبب في إصابة الأغنام بمرض جنون البقر	4
	أحد أطوار الإنقسام الخلوي التي تصطف خلالها الكروموسومات عند مستوى إستواء الخلية	5

\_\_\_\_\_

**5**

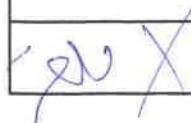
\_\_\_\_\_

**10**

**درجة السؤال الأول <<<**

**السؤال الثاني**

**(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي : ..... (5=1x5)**

	يختص نسيج اللحاء بنقل المواد الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى	1
	تختص الشبكة الإندوبلازمية الملساء بإنتاج الليبيادات داخل الخلية	2
	يتكون الحمض النووي RNA من شريط مفرد	3
	يستغرق الطور التمهيدي 90% من زمن دورة الخلية في الإنقسام	4
	تعتبر أشعة أكس من العوامل الكيميائية المسببة للأمراض السرطانية	5

\_\_\_\_\_

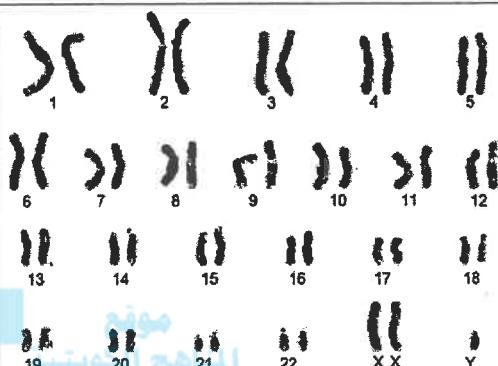
**5**

**تابع السؤال الثاني // ..**

(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: (6 درجات)

(4) ما إسم المتلازمة التي تظهر في النمط النووي:

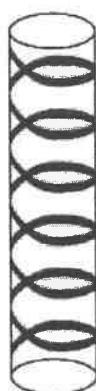
(درجة)



almanahj.com/kw

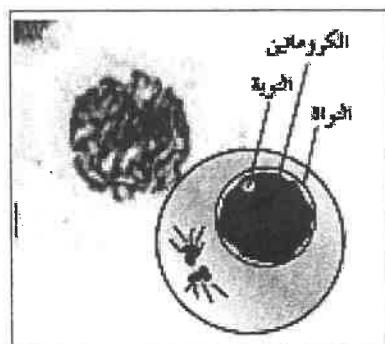
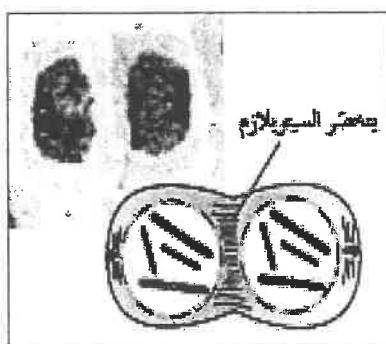
(1) ما أنواع التربس بمادة الجنين في الشكل :

(درجتان)



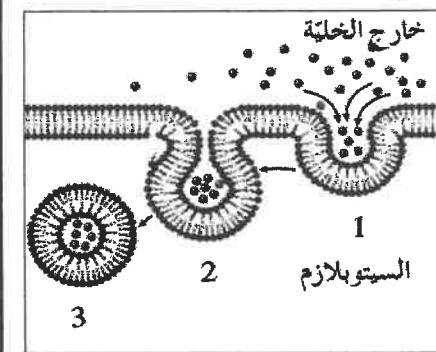
(3) أي أطوار الإنقسام الميتوzioni التي تظهر في كل شكل مما يلي :

(درجتان)



(5) ما إسم العملية في الشكل التالي:

(درجة)



6

11

درجة السؤال الثاني <<>

**ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث إلى السادس)**

**السؤال الثالث**

(أ) ذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلى : ..... (3=1x3)

1- الجسم المركزي (السنتروسوم) ؟

2- جهاز جولي في نهاية الانقسام الميتوzioni للخلية النباتية ؟



3- مرحلة النمو الثاني G2 أثناء انقسام الخلية ؟

3

(ب) علل لما يلى تعليلًا علميًّا سليماً ..... (8=2x4)

1- هناك ارتباط بين شكل الخلية العصبية الطويلة والوظيفة التي تؤديها ؟

2- نستخدم الأصاباغ لتلوين العينات قبل فحصها بالمجهر الضوئي ؟

3- تصنف بعض الأورام في الجسم بأنها أورام خبيثة ؟

4- الخلايا الناتجة عن الانقسام الميتوzioni تتشابه تركيبياً ووظيفياً مع الخلية التي نشأت منها ؟

8

11

درجة السؤال الثالث <<>

السؤال الرابع

- (أ) عدد ما يلي بدون شرح .....  
1- إثنين فقط من وظائف النسيج البرانشيمي :  
..... -1  
..... -2
- 2- أنواع الخل في بنية الكروموسوم :  
..... -1  
..... -2
- 3- إثنين فقط من آليات النقل السلبي :  
..... -1
- 4- إثنين فقط من أهداف استخدام النمط النووي :  
..... -1  
..... -2

8

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1- غياب الرايبوسومات من الخلية ؟

2- عدم وجود الكوليسترول في غشاء الخلية ؟

3- تلقيح حيوان منوي يخلو من الكروموسومات الجنسية مع بويضة سليمة ؟

3

11

درجة السؤال الرابع <<<

**السؤال الخامس**

(أ) وضح كيف تلائم التراكيب التالية الوظيفة التي تقوم بها: (4=2x2)

1- النسيج السكلرنشيمي :

2- اليسوسومات :

4

(ب) قارن بين كل إثنين مما يلي : (7 درجات)

متلازمة داون	متلازمة المواد	(1)
X <i>للو</i>	X	سبب الحدوث
الأحماض النووي	الكروماتين	(2)
الأنسجة الضامة	الأنسجة الطلائية	(3)
		تركيب النسيج
		مثال واحد

السؤال السادس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي: (6=2x3)

1- النسيج البسيط :

2- دورة الخلية :

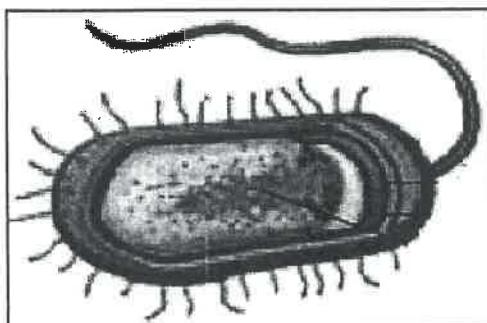
3- موت الخلية المبرمج (الإستماتة) :

خلو

6

(ب) إفحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة حسب المطلوب: (5 درجات)

1- الشكل التالي يوضح أحد أنواع الكائنات أولية النواة ، ذكر إثنين من الاختلافات التركيبية بين هذا الكائن والكائنات ذات الخلايا حقيقة النواة : (درجات)

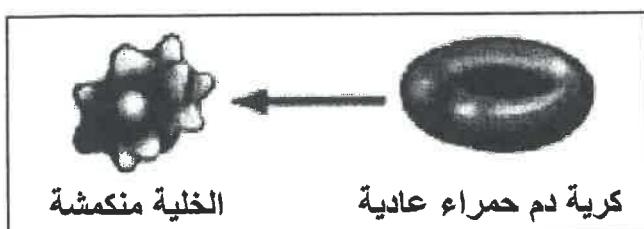


-1

-2

تابع السؤال السادس //

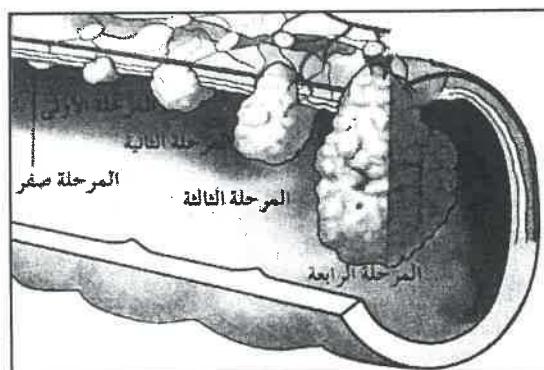
- 2- ما نوع محلول الذي وضعت به كرية الدم الحمراء العادية للتتحول الى الشكل المنكمش كما في الشكل التالي ؟ (درجة)



- نوع محلول :

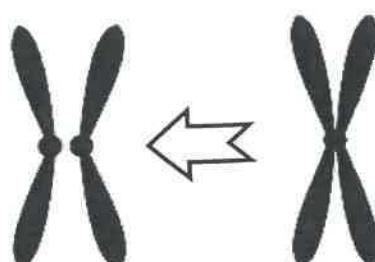


almanahj.com/kw



- في أي مرحلة ينتشر المرض الى اعضاء الجسم بعيدة .....

- 4- في أي أطوار الانقسام الميتوzioni يتغير شكل الكروموسوم كما في الشكل التالي : (درجة)



- في الطور .....

5

11

درجة السؤال السادس <<



امتحان الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول 2014 / 2015

A circular stamp with a double-line border. The outer ring contains the text "غير مترخصة ديوان" at the top and "الصحة" at the bottom. The inner circle features a central emblem with a figure, surrounded by the text "وزارة الصحة" at the top and "الى" at the bottom. Below the emblem is the date "2014-2015".

## نحو و نونج ایضا

**أولاً الأسئلة الموضوعية:** أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الفصل الثاني) في يوم الـ

السؤال الأول

٦) ضع خطأ تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلى ... (5=1x5)

1- أي من العلماء التالية أسمائهم لم يشارك في وضع مبادئ النظرية الخلوية .....  
[almanahi.com/kw](http://almanahi.com/kw)

فیرشو       شفان       شلیدن      **رویت هوک ۱۵**

2- المادة التي تستخدم لثبيت الخلايا في الطور الاستوائي عند تحضير النمط النووي .....

الكواشين ص 44 ■ الأدينين ■ الهيبارين ■ الجنين ■

.....-الجرائم هي 3

مراكز انتاج الطاقة في السيتوبلازم     نوع من القواعد النيتروجينية في DNA

4- اذا علمت ان الخلايا الجسمية للفأر بها 20 كروموسوم ، فإن الانقسام الميوزي في الأعضاء التناسلية للفأر سوف يؤدي الى تكوين ..... .

- خلیتین بكل منها 20 كروموسوم
- 4 خلايا بكل منها 20 كروموسوم

■ 4 خلأ يكل منها 10 كروموسوم 59 ■ خلتين بكل منها 10 كروموسوم ص

5- آلة النقل التي تستخدم في انتقال الجلوكوز من الدم الى خلايا الجسم هي

النقل النشط     النقل الكتلي     الباuma     النقاب

تابع السؤال الأول //...

(ب) أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلى : (5=1x5) .....

<u>الفجوات</u> ص23	أكياس غشائية تخزن الماء والمواد الغذائية أو الفضلات داخل الخلية	1
<u>مرحلة البناء والتجميع (S)</u> ص50	مرحلة من الطور البيني يحدث خلالها تضاعف للخيوط الكروماتينية	2
<u>الأنسجة العصبية</u> ص37	الأنسجة المسئولة عن تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم	3
<u>البريونات</u> ص40 41+ <a href="http://almahaj.com/kw">almahaj.com/kw</a>	مخلوقات غير حية تتسبب في إصابة الأغنام بمرض جنون البقر	4
<u>الطور الاستوائي</u> ص51	أحد أنظمة الانقسام الخلوي التي تصطف خلالها الكروموسومات عند مستوى إستواء الخلية	5

5

10

درجة السؤال الأول <<<



### السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلى: (5=1x5)

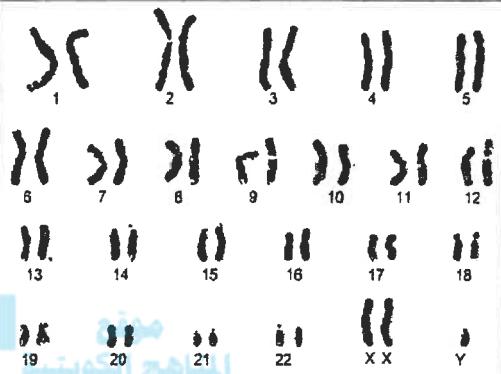
✓ ص34	يختص نسيج اللحاء بنقل المواد الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى	1
✓ ص22	تختص الشبكة الإندوبلازمية الملساء بإنتاج الليميدات داخل الخلية	2
✓ ص27	يتكون الحمض النووي RNA من شريط مفرد	3
X ص51	يستغرق الطور التمهيدي 90% من زمن دورة الخلية في الانقسام	4
X ص65	تعتبر أشعة أكس من العوامل الكيميائية المسببة للأمراض السرطانية	5

5

**تابع السؤال الثاني // ...**

**(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: ..... (6 درجات)**

(4) ما اسم المتلازمة التي تظهر في النمط النموي:  
(درجة)



متلازمة كلينفلتر [62]

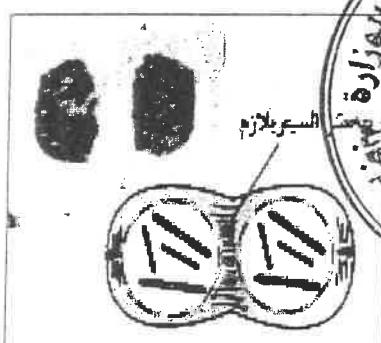
(1) ما أنواع التربب بمادة الجنين في الشكل :  
(درجتان)



حلزوني [35] حلقي

(درجتان)

(ما يلي :

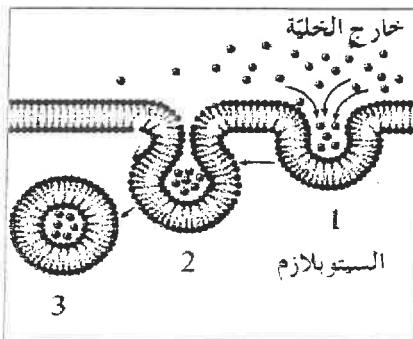


الطور النهائي

[52]

(درجة)

(5) ما إسم العملية في الشكل التالي:



الادخال الخلوي [72]

- حل آخر: البلعمة (أو) الشرب الخلوي -

**ثانية الأسئلة المقالية أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث إلى السادس)**

**السؤال الثالث**

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلى : ..... (3=1x3)

1- الجسم المركزي (الستروسوم) ؟

..... يحتوى على جسمين دقيقين يؤديان دوراً مهما أثناء إنقسام الخلية [ص23]

2- جهاز جولي في نهاية الإنقسام الميتوزي للخلية النباتية ؟

..... يكون الصفيحة الوسطية التي تفصل بين النواتين (الخلتين) البنوتيين [ص53]

almanahj.com/kw

3- مرحلة النمو الثاني G2 أثناء إنقسام الخلية ؟

..... تقوم الخلية بتصنيع العضيات وخاصة ~~تليبيلا~~ نقسماً ~~لأنها~~ الخلية [ص50]

3

(ب) على لما يلى تعليلاً علمياً سليماً ..... (8=2x4)

1- هناك إرتباط بين شكل الخلية العصبية الطويل والوظيفة التي تؤديها ؟

..... شكل الخلية العصبية طويل ليتمكنها من نقل الرسائل من الجبل الشوكي الى القدم [ص16]

2- نستخدم الأصباغ لتلوين العينات قبل فحصها بالمجهر الضوئي ؟

..... لكي تزيد التباين بين اجزاء العينة فتصبح أكثر وضوحاً [ص16]

3- تصنف بعض الأورام في الجسم بأنها أورام خبيثة ؟

..... لأنها تهاجم الخلايا والأنسجة المحيطة بها وتدميرها ولها قدرة عالية على الانتشار [ص64].

4- الخلايا الناتجة عن الإنقسام الميتوزي تتشابه تركيبياً ووظيفياً مع الخلية التي نشأت منها ؟

..... لأن المادة الوراثية (الكروموسومات) تتضاعف في الطور البيضي الى نسختين متضادتين ثم تتوزع

..... كل نسخة منها على خلية من الخلتين الناتجتين من الإنقسام [ص51]

8

11

درجة السؤال الثالث <<

السؤال الرابع

**أ) عدد ما يلى بدون شرح: (8=2x4)**

- 1- إثنين فقط من وظائف النسيج البرانشيمي : [ص33]

- ## **١- القيام بالبناء الضوئي      ٢- تخزين المواد الغذائية كالنشا (أو) التهويّة**

- ## 2- أنواع الخل في بنية الكروموسوم : [ص63]

- 1- الانتقال 2- النص 3- الزنادة 4- الإنقلاب ..... [٤x٢١ = درجتان]



- 3- إثنين فقط من آليات النقل السلبي: [ص 70 ، 71]

- ## 1- الانتشار 2- الأسموزة (١٩) النقل الميسر

- 4- إثنتين فقط من أهداف استخدام النمط النووي : [ص43]

- ## ١- تحديد عدد الكروموسومات ٢- تزيف جنس الكائن

(١٩) اكتشاف ما اذا كان يمرر خل بقى أكثر (فمسومات

8

**ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية** ..... (3=1x3)

- 1- غياب الرايبوسومات من الخلية؟ [ص22]

لن يتم إنتاج البروتين في الخلية

- 2- عدم وجود الكوليسترول في غشاء الخلية؟ [ص20]

**لن يكون الغشاء متماسك وسليم – سوف تزيد مرونة الغشاء**

- 3- تلقيح حيوان منوي يخلو من الكروموسومات الجنسية مع بويضة سليمة؟ [ص62]

3

**السؤال الخامس**

(أ) وضح كيف تلائم التراكيب التالية الوظيفة التي تقوم بها ..... (4=2x2)

1- النسيج السكلرنشيمي : [ص33]

خلايا النسيج مغلظة الجدران ومحاطة بمادة اللجنين ولها جدران ثانية يقوم بتنقية  
النبات وتدعيمه وحماية الأنسجة الداخلية

2- الليسوسمات : [ص24]

- حويصلات غشائية تحتوي على مجموعة من الإنزيمات الماضمة لتفعيل بعض جزيئات المواد الغذائية  
(و) - وجود الغشاء المحيط بالليسوسم يحمي مكونات الخلية من التحلل بفعل الإنزيمات

4



(ب) قارن بين كل إثنين مما يلي ..... (7 درجات)

<b>متلازمة داون</b>	<b>متلازمة الماء</b>	(1)
وجود نسخة إضافية من الكروموسوم رقم (21) [ص61]	فقدان قطعة من الذراع القصير للクロموسوم رقم (5) [ص63]	سبب الحدوث (2x1=2 درجة)
<b>الأحماض النووية</b>	<b>الكروماتين</b>	(2)
<b>النيوكليوتيدية</b> [ص27]	<b>النيوكليوسوم</b> [ص26]	الوحدة البنائية (2x1=2 درجة)
<b>الأنسجة الضامنة</b>	<b>الأنسجة الطلائية</b>	(3)
يتكون من خلايا متباينة نوعاً ما وموجودة في مادة بينية (بين خلوية) سائلة أو شبه صلبة أو صلبة [ص36]	يتكون من عدد كبير من الخلايا المتلاصقة والتشابهة في الشكل والوظيفة [ص35]	تركيب النسيج (2x1=2 درجة)
النسيج الأصلي أو الهيكلي (عظام أو غضاريف) أو النسيج الدهني أو الضام الوعائي (الدم) [ص36]	الحرشفي أو المفلطح أو المكعب أو الحمودي ، وترتاعي الإجابات الأخرى مثل: البسيط أو المصنف [ص35]	مثال واحد (1/2x2= درجة)

7

11

درجة السؤال الخامس <<>

السؤال السادس

(٦=٣×٣) ..... أ) ما المقصود بكل مما يلى :

١- النسيج البسيط : [ص ٣٢]

هو النسيج الذي يتكون من خلايا متماثلة مع بعضها في الشكل والتركيب والوظيفة

٢- دورة الخلية : [ص ٥١]

الفترة المحسورة بين بدء الخلية في الإنقسام وبداية الإنقسام التالي



٣- موت الخلية المبرمج (الاستماتة) : [ص ٦٣]

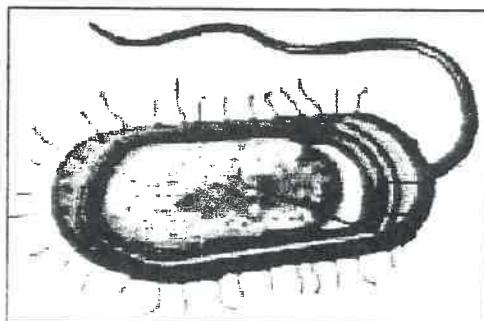
هو الذي يحدث عندما تهرم الخلية وتقوم بعملية ملخصة تفكك فيها الخلية نفسها بنفسها

X  
ولو



(ب) افحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة حسب المطلوب: ..... (٥ درجات)

١- الشكل التالي يوضح أحد أنواع الكائنات أولية النواة ، ذكر إثنين من الاختلافات التركيبية بين هذا الكائن والكائنات ذات الخلايا حقيقة النواة : (درجتان)



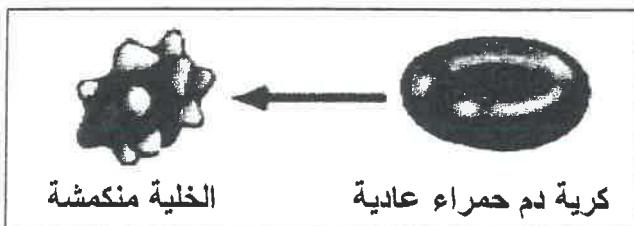
[ص ٢٨]

١- لا يوجد بها غشاء نووي

٢- تخلو من جميع العضيات الخلوية ماعدا الرايوسومات

تابع السؤال السادس // ...

2- ما نوع المحلول الذي وضع به كرية الدم الحمراء العادمة للتحول الى الشكل المنكمش  
كما في الشكل التالي؟ (درجة)



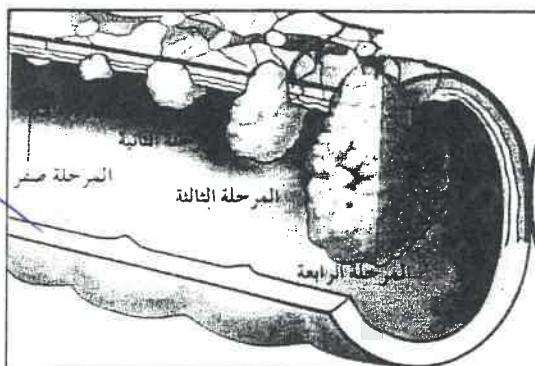
نوع محلول [71] ص -

..... محلول عالي التركيز .....

الخلة من كمشة

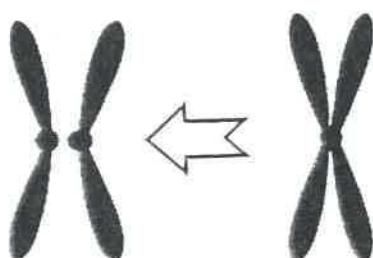
کتبہ نوجوان عالیہ

**3- إفحص الشكل التالي الذي يوضح مراحل سرطان القولون ثم أجب:** النهاج (الدرجة)



<sup>[ص66]</sup> - في أي مرحلة يتشرّد المرض إلى أعضاء الجسم البعيدة ..... المرحلة الرابعة .....

4- في أي أطوار الانقسام الميتوzioni يتغير شكل الكروموسوم كما في الشكل التالي :  
(درجة)



- في التطور ..... الانفصالي [ص51]

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بال توفيق

اسم المقرر : الأحياء	امتحان الفترة الأولى	وزارة التربية
الصف: العاشر	لعام الدراسي	الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
عدد الأوراق : ( ٥ صفحات )	٢٠١٦ - ٢٠١٥ م	التوجيه الفني للعلوم

### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

( السؤالين الأول والثاني )

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة

**موقع المنهج الكويتي**  
almanahj.com/kw

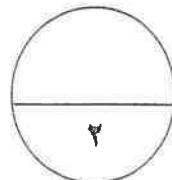
الصحيحة :-

١- أطول الخلايا الحية هي الخلية :

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> العضلية  | <input type="checkbox"/> العصبية   |
| <input type="checkbox"/> النباتية | <input type="checkbox"/> البكتيرية |

٢- نسيج نباتي يعتبر من الأنسجة البسيطة الجلدية :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> النسيج السكلرنشيمي | <input type="checkbox"/> النسيج الكولتشيمي |
| <input type="checkbox"/> نسيج اللحاء        | <input type="checkbox"/> نسيج البشرة       |



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :- (١×٢ = ٢ درجة)

المصطلح العلمي	العبارة	م
	تركيب في الخلية النباتية يعمل كمخزن للماء وبعض المواد الإخراجية	١
	نسيج نباتي مركب يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق	٢

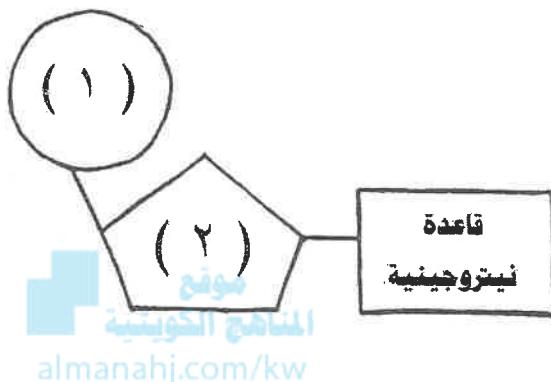


السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

أولاً : الشكل يمثل تركيب نيوكلويوتيدة الأحماض النوويية

، والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

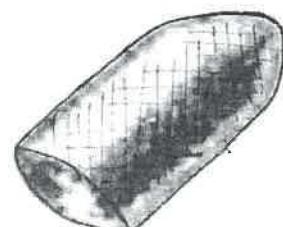
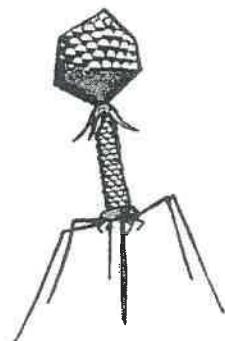


- ١

- ٢

ثانياً : الأشكال التالية تمثل فيروسات مختلفة ، والمطلوب :

اكتب اسم كل فيروس أسفل الشكل المناسب :



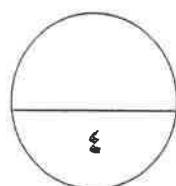
فيروس

فيروس

ملو

ملو

٢



درجة السؤال الثاني

## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

### ( الأسئلة الثالث والرابع والخامس )

٢

(١ × ٢ = ٢ درجة)

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً كاملاً :-

١- لدى بعض الفيروسات غلاف يحيط بالكابسيد مكون من دهون وبروتين وسكريات ؟



٢- استخدام الأصباغ عند فحص العينة بالمجهر الضوئي ؟

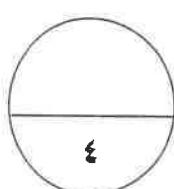
٢

(١ × ٢ = ٢ درجة)

السؤال الثالث: (ب) ما أهمية كل مما يلي :-

١- البلاستيدات البيضاء ؟

٢- النسيج الضام الأصلي ؟



درجة السؤال الثالث

**السؤال الرابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :-**

٢

١ - اذكر مميزات الخلية أولية النواة :

٢ - اذكر أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب :

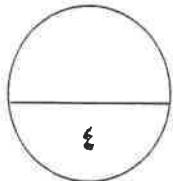


**السؤال الرابع : (ب) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً :**

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

صورة ثلاثية الأبعاد	صورة عادية	(١)
		نوع المجهر الإلكتروني
إنتاج الليبيادات	تعديل البروتين	(٢)
		نوع الشبكة الإندوبلازمية المختصة
ألياف عضلية هيكيلية	ألياف عضلية ملساء	(٣)
		التحكم في عملها
البريونات	الفيرويدات	(٤)
ملحوظ	ملحوظ	التركيب

٢

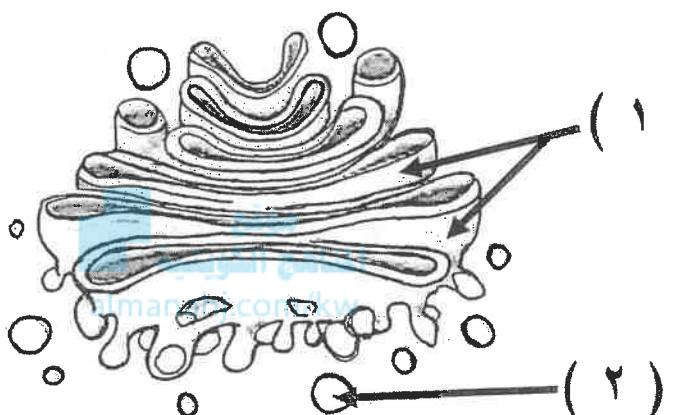


درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : ادرس الاشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة المطلوبة :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

أولاً : الشكل التالي يمثل بعض عضيات الخلية ، والمطلوب :

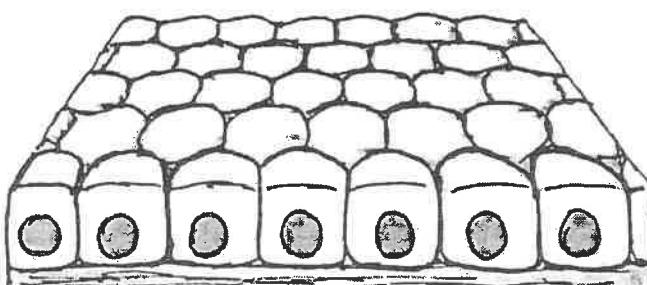


\* ماذا تسمى العضية رقم (١) ؟ .....

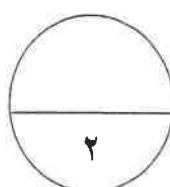
\* ما وظيفة العضية رقم (٢) ؟ .....

ثانياً : الشكل التالي يمثل أحد أنواع الأنسجة الطلائية ، و المطلوب:

\* ما نوع هذا النسيج الطلائي ؟ .....



\* أين يوجد هذا النسيج ؟ .....



درجة السؤال الخامس

٢

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*

اسم المقرر : الأحياء	امتحان الفترة الأولى	وزارة التربية
الصف: العاشر	لعام الدراسي	الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
عدد الأوراق : ( ٥ صفحات )	٢٠١٦ - ٢٠١٩ م	التوجيهي الفني للعلوم

نموذج الإجابة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية  
( السؤالين الأول والثاني )

نموذج الإجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة ( ✓ ) أمام الإجابة



( ٢ درجة )

الصحيحة :-

ص ١٦

١ - أطول الخلايا الحية هي الخلية :

- العضلية
- النباتية

- العصبية
- البكتيرية

ص ٣٣

:

٢ - نسيج نباتي يعتبر من الأنسجة البسيطة الجلدية :

- النسيج السكلرنشيمي
- نسيج اللحاء

- النسيج الكولتشيمي
- نسيج البشرة

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :- ( ٢ = ١ × ٢ )

المعنى العلمي	العبارة	م
الفجوة ص ٢٩	تركيب في الخلية النباتية يعمل كمخزن للماء وبعض المواد الإخراجية	١
الغشاء ص ٣٤	نسيج نباتي مركب يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق	٢

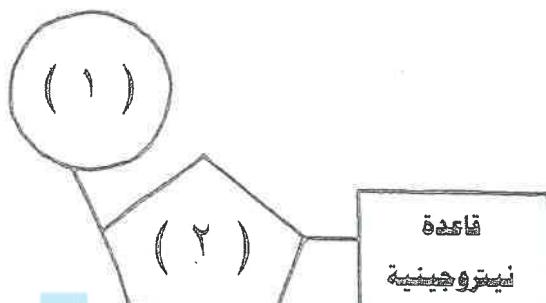


السؤال الثاني : ( ب ) ادرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :- ( ٤ × ٠,٥ = ٢ درجة )

أولاً : الشكل يمثل تركيب نيوكلويوتيد الأحماض النوويية

، والمطلوب : ص ٤٧

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



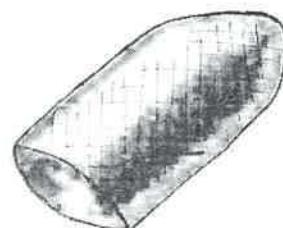
موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

١ - مجموعة نوسفات

٢ - سكر خماسي

ثانياً : الأشكال التالية تمثل فيروسات مختلفة ، والمطلوب :

اكتب اسم كل فيروس أسفل الشكل المناسب :



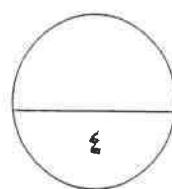
لقم البكتيريا

فيروس

داء الكلب

فيروس

٢



درجة السؤال الثاني

٤

**المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية**

( الأسئلة الثالث والرابع والخامس )

٢

( ٢ = ١ × ٢ درجة )

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً كاملاً :-

١- لدى بعض الفيروسات غلاف يحيط بالكابسيد مكون من دهون وبروتين وسكريات ؟ ص ٤٠



ليساعد على اقتحام خلايا الكائنات الحية

٢- استخدام الأصياغ عند فحص العينة بالمجهر الضوئي ؟ ص ١٦



٢

( ٢ = ١ × ٢ درجة )

السؤال الثالث: (ب) ما أهمية كل مما يلي :-

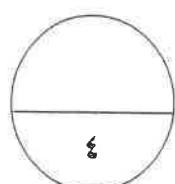
١- البلاستيدات البيضاء ؟ ص ٢٥

تعمل كمراكز تخزين النشا



٢- النسيج الضام الأصلي ؟ ص ٣٦

يربط أجهزه الجسم بعضها



درجة السؤال الثالث

٢

$٢ \times ١ = ٢$  درجة )

السؤال الرابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :-

١ - اذكر مميزات الخلية أولية النواة : ص ٢٨

- لا تحتوى على نواة محددة شكل أو تفتقرب النواة إلى الخشاء النووي

- تفتقر إلى جميع العضيات ما عدا الريبيوسوم

٢ - اذكر أنواع ترسيب مادة اللجنين في أوعية الخشب : ص ٣٥

- نفري - سبكي - هزوني - هلقني -

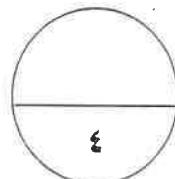


(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

السؤال الرابع : (ب) تأرن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً :

صورة ثلاثية الأبعاد	صورة عادية	١٧ ص (١)
<u>الماسج</u>	<u>النافذ</u>	نوع المجهر الإلكتروني
إنتاج الليبيات	تعديل البروتين	٢٢ ص (٢)
<u>الناعمة</u>	<u>الخشنة</u>	نوع الشبكة الإندوبلازمية المختصة
ألياف عضلية هيكيلية	ألياف عضلية ملساء	٣٦ ص (٣)
<u>إرادية</u>	<u>لا إرادية</u>	التحكم في عملها
البريونات	الفيرويات	٤٠ ص (٤)
<u>البروتين</u>	<u>حمض نووي أو RNA</u>	التركيب

٢



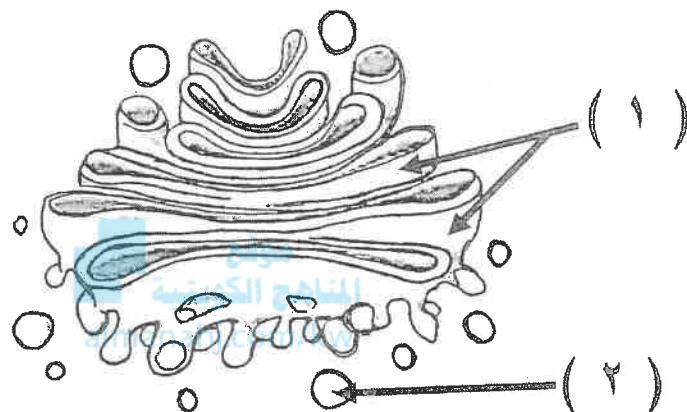
درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة المطلوبة :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

أولاً : الشكل التالي يمثل بعض عضيات الخلية ،

والمطلوب : ص ٢٤



\* ماذَا تسمى العضية رقم (١) ؟

جهاز جولي

\* ما وظيفة العضية رقم (٢) ؟

الهضم أو التحليل



ثانياً : الشكل التالي يمثل أحد أنواع الأنسجة

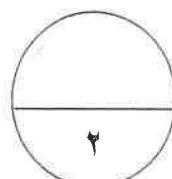
ال الطلائية ، و المطلوب: ص ٣٥

\* ما نوع هذا النسيج الطلائي ؟

مكعب بسيط

\* أين يوجد هذا النسيج ؟

أنابيب الكلية والكبد والبنكرياس



درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*